

# GOLIATH 50 GOLIATH 65 GOLIATH 90

**(Istr. 137/7 - Ed. 2010)**

**INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE  
INSTALLATION USE AND MAINTENANCE  
INSTALLATION USAGE ET ENTRETIEN  
INSTALLATION WARTUNG UND BEDIENTUNGSANLEITUNG  
INSTALACION FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO**

**CE**

*EGREGIO CLIENTE,*

Ci complimentiamo con Voi per aver preferito una ns. macchina. Siamo certi che questo impianto Vi darà piena soddisfazione e corrisponderà a lungo alle Vs. esigenze.

Vi trasmettiamo questo opuscolo che riteniamo indispensabile per ottenere sempre il massimo rendimento dal Vs. impianto.

La direzione, unitamente ai propri collaboratori ed agenti, sarà ben lieta di ricevere eventuali Vs. suggerimenti per migliorare sempre la sua produzione.

Lieta di poterVi annoverare tra la ns. affezionata Clientela, porgiamo distinti saluti.

*La Direzione*

*DEAR CUSTOMER,*

We are grateful you chose our machine and are confident the preference you have shown will ensure your complete satisfaction.

We have pleasure in enclosing a copy of the instruction manual for your machine. By carefully following the instructions in the manual you will be able to obtain trouble free operation from your plant, and find valuable information and suggestions for future requirements.

We welcome any suggestions that may assist us to improve the performance and design of our range of machinery and we look forward to hearing from you in the future.

It is our sincere wish that you will always remain our satisfied customer. Yours faithfully,

*The Management*

*CHER CLIENT,*

Vous avez choisi, de préférence, notre machine. Avec vous, nous nous réjouissons de votre choix judicieux et sommes sûrs que la machine vous donnera entière et pleine satisfaction.

Consultez le livre d'instructions pour tirer le maximum de votre nouvel outil, Vous y trouverez également des conseils et des suggestions qui vous seront utiles à l'avenir.

La Direction, les collaborateurs et agents invitent toute suggestions susceptible d'améliorer notre production. D'avance, nous vous en remercions.

En nous félicitant de compter parmi nos nombreux clients, nous restons à votre service et Vous présentons, cher Client, nos salutations distinguées.

*La Direction*

*LIEBER KUNDE,*

Herzlichen Glückwunsch zu dem Kauf Ihrer neuen Bügelmaschine.

Diese Maschine wurde nach den neusten technischen Erkenntnissen konstruiert und gefertigt.

In Ihrem Interesse bitten wir Sie, vor Inbetriebnahme und Arbeitsbeginn die Bedienungsanleitung Ihres Gerätes sorgfältig zu lesen, um unnötige Beanstandungen zu vermeiden.

Unsere Mitarbeiter haben alles daran gesetzt, Ihnen hervorragende Qualität zu bieten. Sollten Sie dennoch Fragen zur Bedienung oder Technik haben stehen wir Ihnen immer gerne zur Verfügung.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Erfolg mit diesem Neuerwerb.

Mit freundlichen Grüßen

*Die Direktion*

*MUY SENOR NUESTRO,*

Le damos las gracias por haber elegido nuestra maquina. Estamos seguros que responderà a sus necesidades y le darà completa satisfacción.

Adjuntamos el manual de funcionamiento y mantenimiento indispensable para garantizar un optimo rendimiento de la maquina y donde Ud. podrá encontrar todos los consejos necesarios para su bueno mantenimiento futuro.

Tanto la Dirección como los Agentes de venta y Distribuidores le agradeceriamos cualquier consejo para mejorar nuestra producción.

Contentos de contar Ud, entre nuestros Clientes, aprovechamos la ocasion para saludarle atentamente.

*La Dirección*

*ДОРОГОЙ ПОКУПАТЕЛЬ,*

Благодарим Вас за выбор нашей машины. Мы уверены, что это оборудование даст Вам полное удовлетворение и долго будет соответствовать Вашим требованиям.

Мы даем Вам эту брошюру, необходимую для достижения максимальной отдачи Вашего оборудования.

Дирекция вместе с нашими сотрудниками и агентами будет рада принять Ваши возможные предложения для постоянного улучшения нашего производства.

Искренне желаем, чтобы Вы всегда оставались нашим довольным клиентом, с наилучшими пожеланиями.

*Дирекция*

# У К А З А Т Е Л Ь

## ГЛАВА 1.....1-1

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О МЕРАХ  
БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И  
ПРЕДМЕТОВ.....1-1**

## ГЛАВА 2.....2-1

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О МЕРАХ  
БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И  
ПРЕДМЕТОВ.....2-1**

## ГЛАВА 8 .....8-1

**УСТАНОВКА .....8-1**  
 УПАКОВКА ..... 8-1  
 ТРАНСПОРТИРОВКА ..... 8-1  
 РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ 8-1  
 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ..... 8-1  
 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ..... 8-2  
 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПАРА И ВОЗВРАТА  
 КОНДЕНСАТА К РАБОЧИМ И  
 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ ... 8-2  
 ОЧИСТКА БОЙЛЕРА ..... 8-2

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ .....8-3**  
 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ..... 8-3  
 ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ..... 8-3  
 РАБОТА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ НА  
 ПОВЫШЕННОЕ ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕГРЕВ ..... 8-3  
 РАБОТА ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА БАКА  
 КОНДЕНСАТА ..... 8-3  
 РАБОТА ЭЛЕКТРОННОГО КОНТРОЛЯ УРОВНЯ  
 БОЙЛЕРА ..... 8-4

**ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО  
ЗАВЕРШЕНИИ РАБОТЫ.....8-4**

**ОБСЛУЖИВАНИЕ .....8-4**  
 ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ УХОД ..... 8-5  
 ПОЛУГОДОВОЙ/ЕЖЕГОДНЫЙ УХОД ..... 8-5

**ПРОЦЕДУРЫ ОСМОТРА .....8-5**

**НЕИСПРАВНОСТИ .....8-6**  
 НЕИСПРАВНОСТИ СРАЗУ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ  
 ..... 8-6  
 НЕИСПРАВНОСТИ БОЙЛЕРА И  
 ЭЛЕКТРОННОГО КОНТРОЛЯ УРОВНЯ..... 8-6  
 НЕИСПРАВНОСТИ БОЙЛЕРА (С  
 ПОПЛАВКОВЫМ КОНТРОЛЕМ УРОВНЯ)..... 8-8  
 ПЕРЕГОРАНИЕ РЕЗИСТОРА БОЙЛЕРА..... 8-9

**ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ .....8-9**

**СКЛАДИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ....8-10**

## ГЛАВА 10.....10-1

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, ГАБАРИТНЫЕ  
РАЗМЕРЫ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....10-1**

## ГЛАВА 11.....11-1

**СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ.....11-1**

## ГЛАВА 13.....13-1

**ЧЕРТЕЖИ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....13-1**

## ГЛАВА 14.....14-1

**СПЕЦИФИКАЦИЯ КОДОВ.....14-1**

**SEGNALI DI PRESCRIZIONE, PERICOLO E INDICAZIONE**  
**PRESCRIPTION, DANGER AND INDICATION SIGNALS**  
**SIGNAUX DE PRESCRIPTION, DANGER ET INDICATION**  
**VERBOTS-, GEBOTS- UND WARNZEICHEN**  
**SEÑALES DE PRESCRIPCIÓN, PELIGRO Y INDICACIÓN**  
**ЗНАКИ ПРЕДПИСАНИЯ, ОПАСНОСТИ И УКАЗАНИЯ**

	<p>Divieto di togliere i carter di protezione con impianto funzionante  Do not remove protection covers when machine is working.  Abnahme der Schutzgehäuse bei anlaufender Anlage verboten  Défense d'enlever les couvercles de protection pendant le fonctionnement de la machine.  Prohibido quitar la tapa de protección durante el funcionamiento de la maquina.  Запрет снятия защитных панелей с работающей машины.</p>
	<p>Divieto di eseguire interventi di manutenzione a macchina in moto  Do not effect maintenance when machine is working.  Wartungseinsätze bei anlaufender Anlage verboten  Défense d'exécuter toutes entretiens pendant le fonctionnement de la machine.  Prohibido efectuar todos mantenimientos durante el funcionamiento de la maquina.  Запрет выполнения операция обслуживания на работающей машине.</p>
	<p>Vietata l'apertura del quadro elettrico al personale non autorizzato.  Authorized personnel only can open the electric panel.  Öffnung des Gehäuses für Unbefugte verboten.  Défense d'ouvrir le cadre électrique par le personnel non autorisé.  Prohibido abrir el tablero eléctrico para obreros no autorizados  Запрещено открытие электрощита неавторизованным персоналом.</p>
	<p>Vietato utilizzare acqua per spegnere l'incendio.  Do not extinguish with water  Mit Wasser löschen verboten  Défense d'eteindre avec de l'eau.  Prohibido apagar con agua  Запрещается использование воды для тушения возгорания.</p>
	<p>Obbligo di riposizionare i carter di protezione prima di azionare l'impianto  Protection covers must be put on before using the machine.  Vor Inbetriebsetzung der Anlage Schutzgehäuse wiedereinbauen  Il est obligatoire de remettre le couvercle de protection avant d'actionner la machine.  Está obligatorio reponer las tapas de protección antes que se ponga en marcha la maquina.  Обязательно заново установить защитные панели перед включением машины.</p>
	<p>Consultare il manuale d'uso, lo schema elettrico e le procedure.  Consult the instruction's manual, the electric diagram and procedures.  Betriebsanweisung, Schaltschema und Vorgänge lesen  Consulter le manuel d'emploi.  Consultar el manual d'empleo.  Смотрите инструкцию по эксплуатации электрическую схему и процедуры.</p>
	<p>Attenzione pericolo di scottature alle mani  High temperatures! Possibility of burning!  Warnung vor Handverbrennungen  Hautes températures! Danger de brûlures!  Temperaturas elevadas! Peligro de quemaduras!  Внимание! Опасность обжечь руки!</p>
	<p>Quadro in tensione  Danger: electricity  Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung 380 V  Danger électrique  Peligro: Tensión eléctrica  Электрощит под напряжением</p>

**INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO  
DELL'APPARECCHIATURA**



L'etichetta con il contenitore di spazzatura mobile barrato presente sul prodotto, indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la convenzionale procedura di smaltimento dei rifiuti domestici.

Per evitare eventuali danni per l'ambiente e per la salute umana, il prodotto deve essere separato dagli altri rifiuti domestici e consegnato al punto di raccolta designato per il riciclo dei rifiuti elettrici o elettronici.

La raccolta differenziata ed il riciclo degli apparecchi di scarto servirà a conservare le risorse naturali ed a salvaguardare l'ambiente e la salute delle persone. Lo smaltimento abusivo del prodotto sarà perseguito a norma di legge.

Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili contattare l'ente locale competente o il rivenditore del prodotto.

**INFORMATION FOR THE DISPOSAL OF THE  
EQUIPMENT**



The label showing the crossed mobile garbage container on the product, points out that the product must not be disposed through the conventional procedure of disposal of the domestic waste.

To avoid possible damage to the environment and for improved human health, the product has to be separated from the other domestic waste and delivered to the designated collection point for the recycling of electric or electronic waste.

The diversified collection and the recycling of rejected instruments will serve to preserve the natural resources and to safeguard the environment and the health of the people. The unauthorized disposal of the product will be prohibited according to the local laws.

For greater details on the available collection centres please contact the competent local authority or the retailer of the product.

**RENSEIGNEMENTS POUR L'ÉCOULEMENT DE LA  
MACHINE**



L'Étiquette avec la poubelle barrée qu'il y a sur le produit, signifie que le produit même ne peut pas être écoulé par le canal conventionnel d'écoulement des ordures domestiques.

Pour éviter d'éventuels dommages pour l'habitat et le salut de l'homme, la machine doit être séparée des autres ordures domestiques et livrée jusqu'au point de recueil désigné pour le recyclage des rebuts électriques et électroniques.

Le recueil diversifié et le recyclage des pièces de rebut servent pour la conservation des ressources naturelles et à préserver l'habitat et le salut des gens. L'écoulement abusif du produit sera poursuivi aux termes de la loi.

Pour tout autre renseignement concernant les points de recueils disponibles, s'adresser à l'organisme compétent local ou au revendeur du produit,

**INFORMATION ÜBER ENTSORGUNG VON  
ALTGERÄTEN**



Das auf dem Produkt befindliche Etikett, das eine durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern darstellt, weist auf das Verbot hin, dieses Produkt als Hausabfall zu entsorgen.

Um eventuelle Umwelt- und Gesundheitsschäden zu vermeiden, muß das Produkt von anderen Hausabfällen getrennt werden und zur Entsorgung an zuständige Recyclingfirmen bzw. Sammelorte für Elektro- und Elektronik-Altgeräte übergeben werden.

Die getrennte Sammlung und Recycling der Altgeräte dient zur Bewahrung des natürlichen Reichtums und zum Schutz von Umwelt und Gesundheit.

Eine nicht umweltgerechte Beseitigung des Produkts wird gesetzlich bestraft.

Für weitere Information betreffend der verfügbaren Sammelorte, wenden sich an die örtliche zuständigen Behörden oder an Ihren Produkthändler.

**INFORMACIONES POR LA LIQUIDACIÓN DE LA  
INSTRUMENTACIÓN**



La etiqueta con el contenedor de basura móvil barrado presente sobre el producto, indica que el producto no tiene que ser eliminado por el convencional procedimiento de liquidación de los rechazos domésticos.

Para evitar eventuales daños por el entorno y por la salud humana, el producto tiene que ser separado por los demás rechazos domésticos y remitidos al punto de colección designado por el reciclo rechazos eléctricos o electrónicos.

La colección distinta y el reciclo aparatos de descarte servirá a conservar los recursos naturales y a salvaguardar el entorno y la salud de las personas. La liquidación abusiva del producto será perseguida a norma de ley.

Para mayores detalles sobre los centros de colección disponible contactar al ente local competente o el detallista del producto.

**ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ  
ОБОРУДОВАНИЯ**



Этикетка с перечеркнутым передвижным контейнером мусора, имеющаяся на продукте, означает, что изделие не должно быть утилизировано по установленной

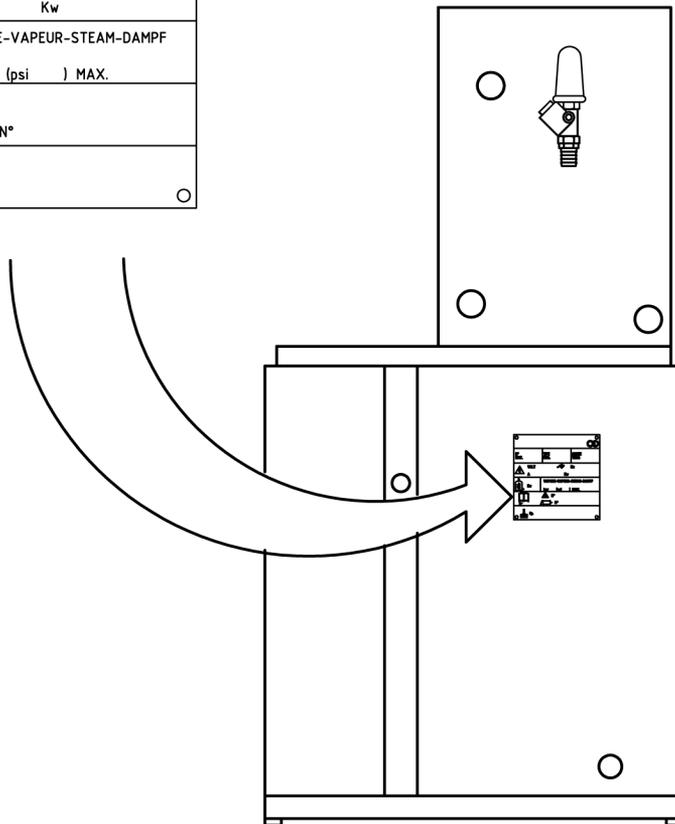
процедуре утилизации бытовых отходов. Во избежание нанесения возможного ущерба окружающей среде и здоровью людей, изделие должно быть отделено от бытовых отходов и доставлено в пункт сбора для утилизации электрических и электронных отходов.

Дифференцированный сбор мусора и вторичное использование устройств служит для сохранения природных ресурсов и защиты окружающей среды и здоровья людей. Неправильная утилизация продукта будет преследоваться согласно нормативным документам.

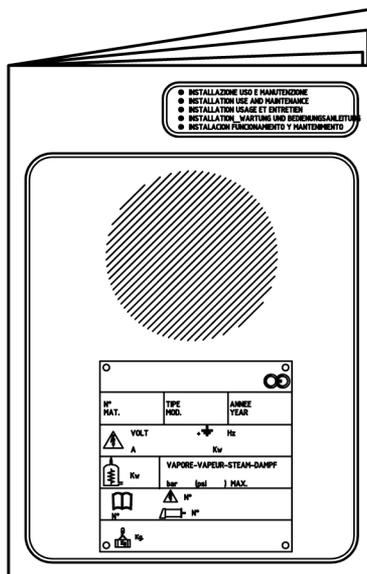
Для дополнительной информации по имеющимся центрам сбора свяжитесь с компетентными местными органами или дистрибьютором товара.

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA - IDENTIFICATION OF THE MACHINE - IDENTIFICATION DE LA MACHINE  
 IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINEN - IDENTIFICACION DE LA MAQUINA - ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

		
N° MAT.	TIPE MOD.	ANNEE YEAR
 VOLT A	 Hz Kw	
 Kw	VAPORE-VAPEUR-STEAM-DAMPF bar (psi ) MAX.	
 N°	 N°	 N°
 Kg.		



N.B. COPIA TARGHETTA DATI TECNICI E' RIPIORTATA SULLA COPERTINA DI QUESTO MANUALE  
 N.B. COPY OF THE TECHNICAL SPECIFICATIONS PLATE IS REPRODUCED ON THE COVER OF THIS MANUAL  
 N.B. COPIE DE LA PLAQUE DES DONNEES TECHNIQUES EST REPRODUITE SUR LA COUVERTURE DE CE MANUEL  
 N.B. KOPIE DES TECHNISCHEN-DATEN ETIKETTE IST AUF DEN UMSCHLAG DIESER ANLEITUNG REPRODUZIERT  
 N.B. COPIA TARJETA DATOS TECNICOS ES REPRODUCIDA SOBRE EL FORRO DE ESTO MANUAL  
 ПРИМ. КОПИЯ ТАБЛИЧКИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРИСУТСТВУЕТ НА ОБЛОЖКЕ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ



## УСТАНОВКА

### УПАКОВКА

Машина упакована в специальный картон (INDUPACK), зафиксированный на термообработанный паллет.акрытой боковой и верхней конструкции.

### ТРАНСПОРТИРОВКА



Сразу при получении упакованной машины заявить транспортировщику в письменной форме о возможных повреждениях машины, причиненных упаковке во время транспортировки.

Если повреждена сама машина во время транспортировки, страховка курьера покрывает предполагаемый ущерб только в случае их своевременного указания.

Все операции по установке должны осуществляться квалифицированным персоналом, обеспеченным необходимыми средствами защиты (перчатками и т.д.).

Не направлять на машину струи воды и избегать резких движений и сильных столкновений. Запрещается транспортировка машины вручную, только с использованием механических транспортных и погрузочных средств.

Доставить полностью упакованную машину максимально близко к месту ее установки и осуществить распаковку.

### РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ



Осуществлять в следующем порядке:

- a) Извлечь из упаковки машину и аксессуары, удостоверившись в том, что они не были повреждены во время транспортировки.

- b) Снять полиэтиленовое покрытие с машины (PE).
- c) Убедиться в том, что машина не была повреждена во время транспортировки.
- d) Убрать с основания все аксессуары, которые не зафиксированы и не привинчены к станине, потому, что при перемещении машины со станины, они могут упасть и нанести вред предметам, людям и животным.
- e) Снять болты, фиксирующие ножки машины на основании.
- f) Обвязать машину 2 тросами (проверить их на соответствие их допустимой нагрузки полному весу машины, указанной на этикетке технических данных), один сзади, другой с передней части машины; потом при помощи механических транспортных и погрузочных средств, поднять машину и поставить ее на место, предназначенное для установки без ее дальнейшего перемещения вручную.
- g) По окончании установки аккуратно собрать панели и защиту машины вместе с имеющимися аксессуарами.

Должны быть соблюдены требования по удаленности от стен и других машин для обеспечения бесперебойной работы и отличного обслуживания.

Машина не нуждается в закреплении на полу. Рекомендуется установить ее ровно (выровнять по уровню).

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ



(СМ. РИС. НА СТР. 10-10)

#### Для машин без бака:

Подготовить трубку из оцинкованного железа 3/8" GAS на расстояние 100 см от машины.

На ее конце вмонтировать шаровой кран с переходником "ПОЗ. 66" и, посредством резинового шланга (Øвнутр. 13 мм), выдерживающего давление водопровода, соединить переходник подачи воды "ПОЗ. 3" с краном. Соединить кран слива бойлера "ПОЗ. 4" с канализацией посредством жесткой термоизолированной трубки.

#### Для машин с баком:

Подготовить трубку из оцинкованного железа 3/8" GAS на расстояние 100 см от машины.

На ее конце вмонтировать шаровой кран с переходником "ПОЗ. 66" и, посредством резинового шланга (Øвнутр. 13 мм), выдерживающего давление водопровода, соединить переходник подачи воды "ПОЗ. 5" с краном. Соединить кран слива бойлера "ПОЗ. 4", кран слива бака "ПОЗ. 6", клапан для сброса избыточного давления бака "ПОЗ. 8" с канализацией посредством жестких термоизолированных трубок.

#### Для всех машин:

При отсутствии по близости канализационного люка, либо при запрете слива горячей воды следует использовать канистру 15-20 л для сбора слива бойлера (которую сливаете после охлаждения), слива бака и клапана для сброса избыточного давления бака.

**Примечание:** В случае, если по нормативам Вашей страны запрещено загрязнение канализации, необходимо установить резервуар подачи воды или устройство, предотвращающее отток возможно загрязненной воды (например, GIACOMINI R 624).

**Примечание:** В случае чрезмерной жесткости воды (выше 17 французских баллов =12 английских), возможна установка опреснителя, сокращающего уровень солей, растворенных в воде, не меньше 10 французских баллов (7 английских).

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



(СМ. РИС. НА СТР. 10-9)

Убедиться в том, что напряжение и частота линии соответствуют значениям, указанным в таблице технических данных машины (см. стр. 2-1).

Подготовить электрическую линию с характеристиками, соответствующими указанными в таблице на рисунке.

Вставить кабель в киповую планку "ПОЗ. 81", заблокировать его. Выполнить подключение к контактным зажимам подачи тока.

Линия тока должна быть снабжена автоматическим термоманитным дифференциальным выключателем 30 мА, с розеткой и вилкой с внутренней механической блокировкой. Обязательно, в случае нарушения не распространяется гарантия, подключить машину к заземлению согласно

действующим нормам.

Проверить перед начальным испытанием, что зажимы всех электрических компонентов не ослабли во время транспортировки.

После соединения проверить направление вращения моторов (вентиляторов), и в случае ошибки поменять местами 2 из 3 фаз на входе. Заново установить все панели машины.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПАРА И ВОЗВРАТА КОНДЕНСАТА К РАБОЧИМ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ

(СМ. СТР. 10-6,10-7,10-10)

Подключения, предусмотренные для поступления пара из емкости под давлением, должны быть выполнены в соответствии с рисунками на стр. 10-6 и 10-7 либо 10-10, что предусматривает задвижку и сдерживающий клапан газа 1/2".

Опорожнение предохранительного клапана выполнить при помощи газовой трубы 1" со сливом напрямую в канализацию, либо, при наличии запрета выпуска пара, использовать канистру для сбора возможных разгрузок газа.

## ОЧИСТКА БОЙЛЕРА

(СМ. РИС. НА СТР. 10-11)

При установке новой машины или при повторном запуске после перерыва более одной недели, необходимо осуществить тщательную очистку бойлера.

Осуществлять в следующем порядке:

- a) Включить бойлер и довести давление в нем примерно до 2 бар (30 П).
- b) Выключить бойлер и слить воду в канализацию или в канистру, открыв наполовину шаровой кран "ПОЗ. 4", аккуратно, чтобы не обжечься.
- c) После слива всей воды, закрыть кран слива "ПОЗ. 4". Слитая вода возможно будет темной.
- d) Заново включить бойлер и довести давление в нем до 2 бар (30 П).
- e) Повторить пункты b), c), d) циклически 4 раза. Постепенно сливаемая вода будет чище. Если вода еще будет содержать загрязнения, повторить "очистку" еще 3-4 раза, пока сливаемая вода не будет идеально чистой.

При невыполнении очистки бойлера есть риск возникновения водоворотов темной или «ржавой» воды во время фаз отпаривания.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

(СМ. РИС. НА СТР. 10-11)

**Для всех машин:**

- a) Убедиться, что шаровой кран слива бойлера “ПОЗ.4” хорошо закрыт.
- b) Убедиться, что шаровой кран подачи воды “ПОЗ. 66” (см. стр. 10-10) открыт.
- c) Если машина не работала в течение длительного периода времени, убедиться, что насос не заблокирован по причине внутренних отложений. Вручную проверить вращение вала; для этой цели использовать отвертку для резьбы на конце вала, стороне вентилятора.

**Для машин с баком:**

- a) Убедиться, что шаровой кран слива бака “ПОЗ. 6” хорошо закрыт.
- b) Убедиться, что кран подачи воды в бак “ПОЗ. 5” открыт.
- c) Выпустить через кран “ПОЗ. 90” воздух, оставшийся внутри насоса; без этой операции насос не сможет подавать воду.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не включать насос при закрытом кране воды, т.к. это приводит к неподдающимся ремонту поломкам.

Сначала, в холодной машине, пар при поступлении будет конденсироваться быстро; и, следовательно, рекомендуется подождать несколько минут до начала работы, пока весь образовавшийся конденсат не сольется. При несоблюдении этой нормы чрезмерно образовавшийся конденсат выйдет через трубы отпаривания, нанося вред изделию.

## ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ

(СМ. РИС. НА СТР. 10-11)

Осуществлять в следующем порядке:

**Для всех машин:**

- a) Включить главный выключатель, предусмотренный на линии электропитания.

- b) Включить главный выключатель машины “ПОЗ. 69”, одновременно загорится оранжевый индикатор подачи воды “ПОЗ. 51”, и при достижении необходимого уровня загорится красный индикатор автоматического включения резисторов.
- c) На манометре “ПОЗ. 71” убедиться, что давление пара в бойлере достигает значение 5 бар (72 П) или 6 бар (87 П).
- d) Открыть шаровой кран для подачи пара “ПОЗ. 1”.
- e) При нажатии выключателя “ПОЗ. 52” включится первая группа резисторов, выключателя “ПОЗ. 53” – вторая группа резисторов одновременно с загоранием соответствующих красных индикаторов (две группы работают независимо друг от друга).

## РАБОТА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ НА ПОВЫШЕННОЕ ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕГРЕВ

(СМ. РИС. НА СТР. 10-12)

Когда во время работы машины выявляется перегрев в бойлере при помощи предохранительного термостата, отключаются тэны бойлера и давление бойлера опускается до 0 бар.

Похожее устройство контролирует давление при помощи ограничивающего реле давления – когда оно показывает слишком высокие значения давления в бойлере, аналогично отключаются тэны и давление опускается до 0 бар.

Для восстановления нормальной работы необходимо вмешательство квалифицированного персонала. (СМ. ГЛАВУ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

## РАБОТА ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА БАКА КОНДЕНСАТА

(СМ. РИС. НА СТР. 10-11)

Бак возврата конденсата не является приемником под давлением.

Температура конденсата контролируется термостатом “ПОЗ. 55”, настроенным примерно на 60°C.

Когда температура конденсата внутри бака превышает 60°C, вмешивается электроклапан “ПОЗ. 80”, подавая холодную воду; в этих случаях при повышении уровня в баке вода может вылиться наружу через штуцер переполнения “ПОЗ. 7”.

## РАБОТА ЭЛЕКТРОННОГО КОНТРОЛЯ УРОВНЯ БОЙЛЕРА

Если бойлер пуст, электронное устройство, через 3 секунды после включения, активизирует подачу воды до покрытия зонда уровня.

Резисторы бойлера неактивны до первого наполнения.

Если по прошествии 2 минут после первого наполнения вода в бойлере не достигнет необходимого для работы уровня, необходимо проверить, не остался ли перекрыт кран подачи воды, в данном случае следует открыть его.

Если, напротив, вода нормально поступает в машину, следует найти причину, по которой вода не подается в бойлер.

Для этого см. главу “Неисправности бойлера и электронного контроля уровня”.

При достижении нормального уровня воды в бойлере прерывается подача воды и подключаются резисторы.

Каждый раз при открытии зонда уровня вновь активируется подача воды без отключения резисторов, которые автоматически отключаются, если по прошествии 20 сек. не будет достигнут нормальный уровень воды.

Если по прошествии 2 минут уровень воды в бойлере еще не достигнут, устройство управления заблокирует систему подачи воды, защитив ее.

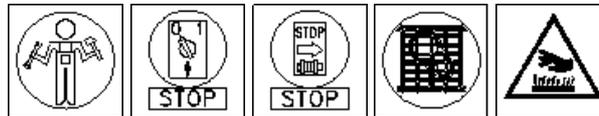
## ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО ЗАВЕРШЕНИИ РАБОТЫ

(СМ. РИС. НА СТР. 10-10 И 10-11)

- a) За несколько минут до окончания работы отключить главный выключатель “ПОЗ. 69” и продолжать работы до завершения пара.
- b) Когда давление в бойлере опустится до 1 бара (15 П), открыть шаровой кран слива “ПОЗ. 4” и слить бойлер, затем закрыть шаровой кран. Заново включить бойлер, запустив новую воду. После остановки насоса незамедлительно выключить бойлер без слива.
- c) Закрыть шаровой кран, установленный на сети подачи воды “ПОЗ. 66”.
- d) Отключить главный выключатель, предусмотренный на линии электропитания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется выполнять операции, указанные в пункте **b** каждый вечер для обеспечения длительного срока эксплуатации и бесперебойной работы бойлера, а также во избежание неприятных водоворотов.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ



Следование рекомендациям чрезвычайно важно для обеспечения бесперебойной работы машины, что обеспечит максимальную производительность, избавив Вас от чрезмерных затрат в связи с остановками машины.

Первая часть этой рубрики разделена на главы в зависимости от большей или меньшей периодичности операций по обслуживанию.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуемая периодичность (еженедельная, ежемесячная и т.д.) ориентировочна и относится к машинам, работающим в “нормальных” условиях. Можно самостоятельно устанавливать точную частоту осуществления операций по обслуживанию на основе следующих параметров:

- объем работ, выполняемых на машине;
- жесткость воды, вызывающая большие или меньшие известковые отложения на нагревательных элементах бойлера;
- запыленность воздуха;
- другие особые условия.

Все операции по обслуживанию выполняются на полностью выключенной машине и в особенности:

- a) Главный выключатель, предусмотренный на электролинии, должен быть выключен и вилка должна быть вынута из розетки.
- b) Шаровой кран подачи воды “ПОЗ. 66” (см. стр. 10-10) должен быть закрыт. Слив бойлера “ПОЗ. 4” (см. стр. 10-10) должен быть закрыт.
- c) Необходимо оставить охладиться горячие детали машины (внутренние трубы, клапаны, и т.д.), чтобы не обжечься.

Только при соблюдении всех этих мер безопасности и других, диктуемых особыми случайными условиями, возможно осуществление обслуживания

машины в абсолютной безопасности, помня, что **“осторожность никогда не бывает чрезмерной”**.

Для лучшего обозначения опасности в критических местах машины расположены наклейки с символами, значение которых подробно объясняется на красной странице в начале этой инструкции (“Предупреждения о безопасности людей и предметов”).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В любом случае, обслуживание должно осуществляться только компетентным персоналом, отвечающим за свою безопасность, а также за безопасность других участвующих лиц/животных/предметов. Закон, и особенно последние нормативы СЕЕ, сурово наказывают владельца машины при использовании для обслуживания некомпетентного персонала.

## ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ УХОД

Осуществлять в следующем порядке:

- a) Предохранительный клапан бойлера: проверять правильность работы, отсутствие выбросов пара. В случае неудовлетворительной работы следует заменить клапан полностью, для этой операции необходимо вмешательство компетентного техника.
- b) Проверить правильность работы манометра, реле давления и насоса.
- c) Слить бак сбора конденсата при помощи крана «ПОЗ. 6» (см. стр. 10- 11).

## ПОЛУГОДОВОЙ/ЕЖЕГОДНЫЙ УХОД

**Для всех машин:**

- a) Тщательно очищать резисторы от покрывающих их известковых отложений. Эта операция чрезвычайно важна для обеспечения высокой производительности бойлера, и легка в выполнении; достаточно снять фланцы нагревательных элементов и тщательно их (элементы) очистить; кроме того, через гнездо резисторов легко иметь доступ к стенкам бойлера и выполнить их тщательную очистку от отложений. Во время такой операции важно снять трубку, соединяющую насос с бойлером и очистить штуцер подачи воды в бойлер от возможных отложений, закупоривающих его.

- b) Проверять различные соединения и шаровые краны насколько при непрерывном постоянном нагреве и охлаждении могут протекать. В случае протечки рекомендуется демонтировать соединения и шаровые краны и восстановить герметичность.
- c) Очищать сетку фильтра воды, встроенного на электроклапане подачи. Для этой операции снять переходник, снять фильтр, находящийся внутри электроклапана и очистить его, продув его сжатым воздухом.
- d) Снять медные трубки, соединяющие реле давления с манометром и очистить их изнутри от возможных известковых пробок.
- e) На машинах с электронным контролем уровня снять зонд уровня (“ПОЗ. 58” см. стр. 13-2) и осуществить его тщательную очистку от покрывающей его корпус извести, используя наждачную бумагу. Убедиться, что стержень/электрод не крутится на корпусе зонда; иначе, подтянуть верхнюю гайку.
- f) Проверять состояние сохранности всех табличек машины (инструкций и рисков). При их повреждении рекомендуется осуществить их замену.
- g) Снять предохранительный клапан и прочистить от возможных известковых отложений штуцер, на котором он расположен. Убедиться в том, что сам клапан не засорен.
- h) Проверять состояние внешней изоляции, защищающей от ожогов горячими частями, и при необходимости заменить их новой изоляцией.

**Для машин с баком**

- a) Аккуратно очистить сетку двух фильтров воды (“ПОЗ. 70” и “ПОЗ. 71” см. стр. 10-11), установленных на баке конденсата.

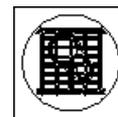
## ПРОЦЕДУРЫ ОСМОТРА

**ГODOVAYА**

Выполнять визуальную инспекцию внутри бойлера, по крайней мере, раз в год для проверки состояния внутренних стенок и наличия возможных отложений, накипи, коррозии.

Аккуратно очистить бачок с зондами и все внутренние стенки бойлера.

## НЕИСПРАВНОСТИ



**Помехи:**

**Причины:**

**Меры:**

### НЕИСПРАВНОСТИ СРАЗУ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ

<p>1. Насос работает, но производит странный шум без остановки.</p> <p>2. Не нагнетается давление в бойлере.</p>	<p>1. Вода не поступает в машину.</p> <p>2. Шаровой кран слива плохо закрыт.</p>	<p>1. Проверить, почему не поступает вода. При продолжении работы без воды насос повредится без возможности ремонта.</p> <p>2. Закрыть шаровой кран.</p>
--	--	--

### НЕИСПРАВНОСТИ БОЙЛЕРА И ЭЛЕКТРОННОГО КОНТРОЛЯ УРОВНЯ

<p>1. Кран подачи воды открыт, но насос продолжает качать.</p> <p>2. Водоворот во время отпаривания в начале глажки.</p>	<p>1. Вода не поступает в бойлер.</p> <p>2. Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Машина не использовалась много часов.</li> <li>b) Предыдущим вечером не был закрыт шаровой кран водопровода.</li> <li>c) Шаровой кран поврежден и не обеспечивает хорошего перекрытия.</li> </ul>	<p>1. Удостовериться в том, что вода действительно поступает в машину, и, при необходимости.</p> <p>2. На включенной машине слить воду из бойлера медленным открытием шарового крана слива бойлера до вмешательства насоса для пополнения воды. В этот момент закрыть шаровой кран слива.</p>
--	--	---

<p>3. Водоворот в течение отпаривания даже после восстановления уровня воды в бойлере (как в пункте 2).</p>	<p>3. Причины:</p> <p>a) Повреждение или загрязнение электродклапана питания, препятствующее хорошему перекрытию иглы, допуская проникновение воды.</p> <p>b) Невыполнение ежедневного слива бойлера, вызвавшее пенообразование.</p> <p>c) Присутствие извести на зонде уровня бойлера (прежде всего, на конце), препятствующее нормальной работе, вызывая непрерывные подачи воды.</p> <p>d) Повреждение проводов и контактов соединения зонда уровня с электрощитом.</p> <p>e) Неисправность электронных устройств.</p>	<p>3. Меры:</p> <p>a) Осуществить замену электродклапана подачи воды.</p> <p>b) Следует сливать бойлер каждый вечер для обеспечения его постоянной чистоты от пены и отложений.</p> <p>c) Снять зонд уровня и осуществить тщательную очистку от извести, покрывающей корпус зонда, с использованием наждачной бумаги. Удостовериться, что стержень/электрод не вращаются на корпусе зонда; иначе, закрутить верхнюю гайку.</p> <p>d) Восстановить целостность проводов и контактов соединения зонда уровня и электрощита.</p> <p>e) Заменить оба электронных устройства, находящихся внутри электрощита.</p>
<p>4. Недостаток воды в бойлере с последующим перегоранием резисторов, вызванный плохой работой электронного устройства контроля уровня.</p>	<p>4. Неисправность зонда или электронных устройств вызвала перегорание резисторов.</p>	<p>4. Осуществить проверки, описанные в пункте 3с. Заменить зонд уровня или оба электронных устройства.</p>
<p>5. Недостаток воды в бойлере, вызванный плохой работой системы подачи воды (электродклапана, труб и штуцеров соединений).</p>	<p>5. Причины:</p> <p>a) Недостаток воды, поступающей из сети снабжения.</p> <p>b) Загрязнение фильтра воды, установленного на электродклапане снабжения.</p> <p>c) Повреждение электродклапана подачи.</p> <p>d) Закупорка труб и соединений известковыми отложениями.</p>	<p>5. Меры:</p> <p>a) Удостовериться в поступлении воды в машину, сняв резиновый шланг, установленный на переходнике подачи.</p> <p>b) Очистить сетку фильтра воды, сняв входной переходник.</p> <p>c) Проверить, не сгорела ли катушка электродклапана, в этом случае осуществить ее замену.</p> <p>d) Освободить и очистить трубы и соединения от известковых отложений.</p>

<p>6. Насос не работает.</p>	<p>6. Причины:</p> <p>a) Крыльчатка насоса заблокирована отложениями.</p> <p>b) Перегорание насоса. мотора</p>	<p>6. Меры:</p> <p>a) Попытаться разблокировать крыльчатку насоса вращением вала мотора отверткой, с помощью резьбы (зубцов) на боковой части мотора насоса; если не получится, следует снять крышку насоса, очистить латунную крыльчатку и проверить правильность вращения.</p> <p>b) Заменить насос.</p> <p><b>В будущем, рекомендуем Вам более часто производить профилактическое обслуживание (см. главу «ОБСЛУЖИВАНИЕ»).</b></p>
------------------------------	--	---

## НЕИСПРАВНОСТИ БОЙЛЕРА (С ПОПЛАВКОВЫМ КОНТРОЛЕМ УРОВНЯ)

<p>1. Протечка воды во время отпаривания в начале глажки.</p>	<p>1. Излишек воды в бойлере. Такой излишек возникает, если по окончании предыдущего использования не был закрыт шаровой кран, установленный на трубах подачи воды, или поврежден и не обеспечивает хорошего перекрытия.</p>	<p>1. На включенной машине открыть кран слива бойлера и сливать воду до включения оранжевого индикатора. Затем закрыть кран слива воды из бойлера и машина заработает нормально.</p>
<p>2. Избыток воды в бойлере с включенным индикатором подачи.</p>	<p>2. Причины:</p> <p>a) Шарик поплавка заблокирован чрезмерными известковыми отложениями.</p> <p>b) Шарик поплавка продырявлен и заполнен водой.</p>	<p>2. Меры:</p> <p>a) Снять фланец контроля уровня и очистить шарик от известковых отложений; если поплавок не будет подвижным, следует заменить его.</p> <p>a) Заменить шарик поплавка.</p>
<p>3. Избыток воды в бойлере с выключенным индикатором подачи.</p>	<p>3. Повреждение или загрязнение клапана подачи воды, препятствующее хорошему перекрытию иглы, допуская непрерывное поступление воды.</p>	<p>3. Снять клапан подачи воды и очистить его место; если в клапане присутствуют поврежденные элементы, следует осуществить их замену.</p>

<p>4. Не нагнетается давление в бойлере, и индикатор подачи воды остается включенным.</p>	<p>4. Причины:</p> <p>a) Недостаток воды в сети снабжения.</p> <p>b) Загрязнение фильтра.</p> <p>c) Повреждение клапана подачи.</p>	<p>4. Меры:</p> <p>a) Убедиться в поступлении воды в машину, сняв резиновый шланг, установленный на переходнике входа.</p> <p>b) Очистить сетку фильтра, сняв входной переходник.</p> <p>c) Проверить, не сгорела ли катушка электроклапана подачи, в случае необходимости, заменить ее.</p>
<p>5. Насос не работает.</p>	<p>5. Причины:</p> <p>a) Перегорание мотора насоса.</p> <p>b) Повреждение ртутной колбы управления насоса.</p>	<p>5. Меры:</p> <p>a) Заменить насос.</p> <p>b) Заменить ртутную колбу.</p> <p><b>В будущем, рекомендуем Вам более часто производить профилактическое обслуживание (см. главу «ОБСЛУЖИВАНИЕ»).</b></p>

## ПЕРЕГОРАНИЕ РЕЗИСТОРА БОЙЛЕРА

<p>1. Сгоревший резистор представляет собой крупные сплавки на внешней трубе.</p>	<p>1. Недостаток воды в бойлере, вызванный нарушением в работе контроля уровня.</p>	<p>1. См. “НЕИСПРАВНОСТИ БОЙЛЕРА И ЭЛЕКТРОННОГО КОНТРОЛЯ”.</p>
<p>2. Сгоревший резистор беловатого цвета с пузырями сплава на всей поверхности нагревательных элементов.</p>	<p>2. Элемент резистора покрыт толстым слоем извести, препятствующей распространению тепла.</p>	<p>2. Осуществить очистку бойлера, тщательно ободрав все внутренние стенки перед установкой нового резистора.</p>
<p><b>В будущем, рекомендуем Вам более часто производить профилактическое обслуживание (см. главу «ОБСЛУЖИВАНИЕ»).</b></p>		

## ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Зап.части должны заказываться исключительно по факсу, с сообщением соответствующих кодов и описаний, для обеспечения возможности поставки зап.частей в краткие сроки.

### ВАЖНО:

Для электрических компонентов с разными напряжениями и частотами 220V/230V/240V 50Hz. (сопоставить данные неисправного изделия с табличными) буква кода заказа должна соответствовать желаемому напряжению, как показано в следующей таблице:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

**Пример 1:**

Необходима катушка контактора 230V 50 Hz.

Полная информация для заказа:

- Модель машины: Тип машины...
- Реестровый N° 110227
- Код 04775-катушка контактора 230V/50Hz
- N° 1 шт

**Пример 2:**

Та же самая катушка, но 254V/50Hz.

Полная информация для заказа:

- Модель машины: Тип машины...
- Реестровый N° 110228
- Код 04775/M - катушка контактора 254V/50 Hz
- N° 1 шт

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. Детали, указанные в данной инструкции без кодового номера сбоку, **ОТСУТСТВУЮТ** на складе.
1. Сокращения "ПОЗ. 66" или "ПОЗ. 71" и т.п., указанные сбоку некоторых деталей, не связаны никоим образом с кодом данных зап.частей и, следовательно, не должны указываться при заказе деталей.

## СКЛАДИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ



В случае **складирования** на длительный период следует отключить источники питания: гидравлические, электрические, пневматические. Кроме того, следует:

- а) Слить бойлер, возможный бак подачи воды и возможный бак сепаратора конденсата.

- б) Во избежание поломки насоса из-за льда, слить оставшуюся в корпусе насоса воду. Ослабить винт с шестиугольной головкой, закрученный на нижней части корпуса насоса, затем вновь собрать его.
- с) Выполнить очистку внутренних стенок бойлера от иловых и известковых отложений.
- д) Очистить соединения бойлера и различные трубы от возможных известковых пробок.
- е) По окончании этих операций заново закрыть все шаровые краны подачи и слива воды.

Вновь собрать все панели, закрывающие машину, и покрыть ее полотном для защиты от влаги и пыли.

В случае **утилизации** действовать следующим образом:

- а) Слить прямо в канализацию воду, оставшуюся в бойлере, в возможном баке конденсата, в возможном резервуаре подачи воды, удостоверившись, что она не имеет вредных загрязнений.
- б) Снять все компоненты, электрические, гидравлические, пневматические, с панелей, на которых они зафиксированы.
- с) Собрать пластик, бакелит, чугун, железо, медь, латунь, сталь, ткани, резину и т.п. в соответствующие контейнеры и утилизировать их в соответствии с действующими нормативами.

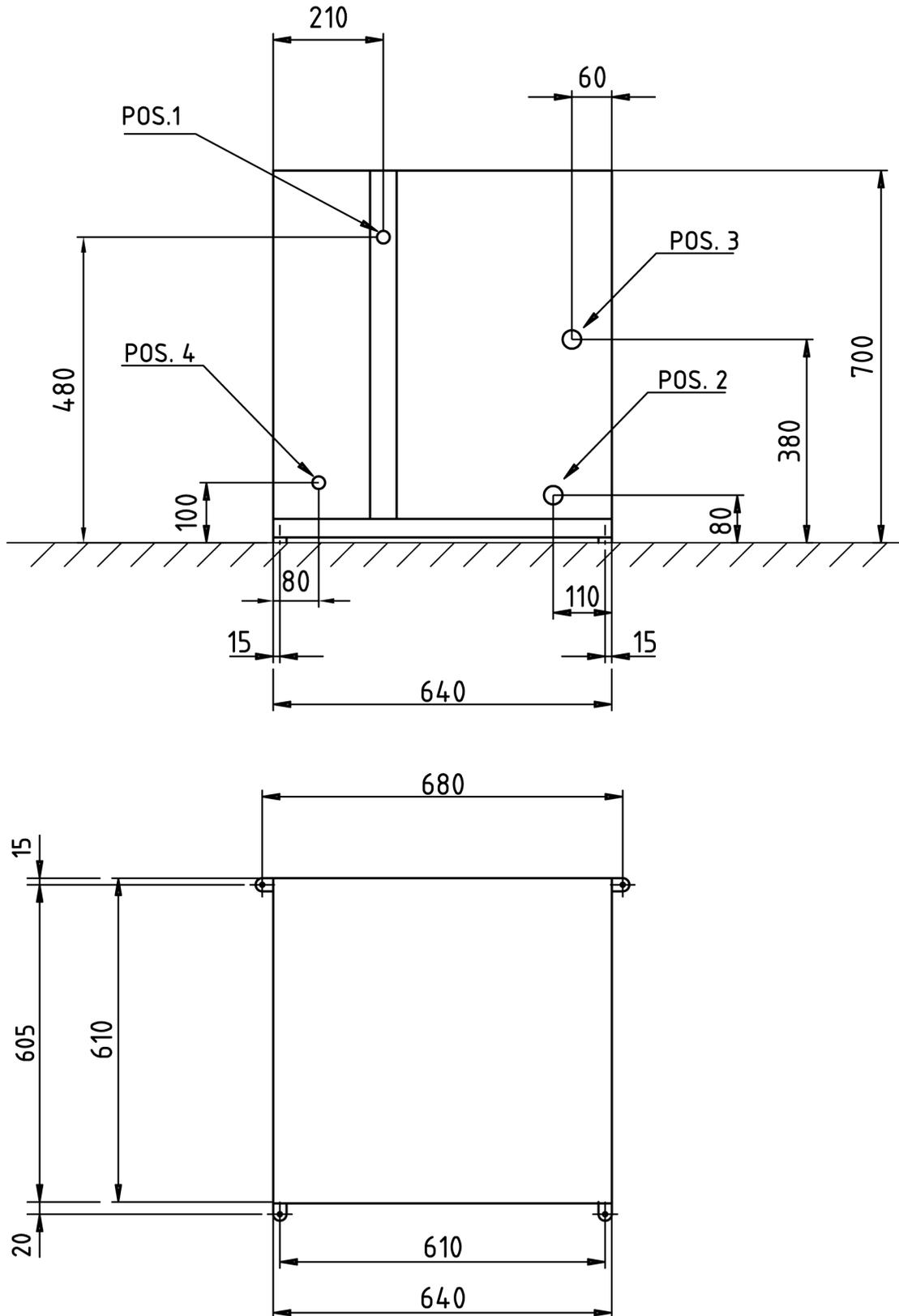
ДАнные, ОПИСАНИЯ И ИЛЛЮСТРАЦИИ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОЙ БРОШЮРЕ, НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ. ФАБРИКА ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО В ЛЮБОЙ МОМЕНТ ВНОСИТЬ ВСЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ СЧИТАЕТ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫМИ, БЕЗ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ОБНОВЛЕНИЯ НАСТОЯЩЕЙ БРОШЮРЫ.

*Надеемся, что эти страницы будут Вам полезны и желаем Вам УСПЕШНОЙ РАБОТЫ!!*

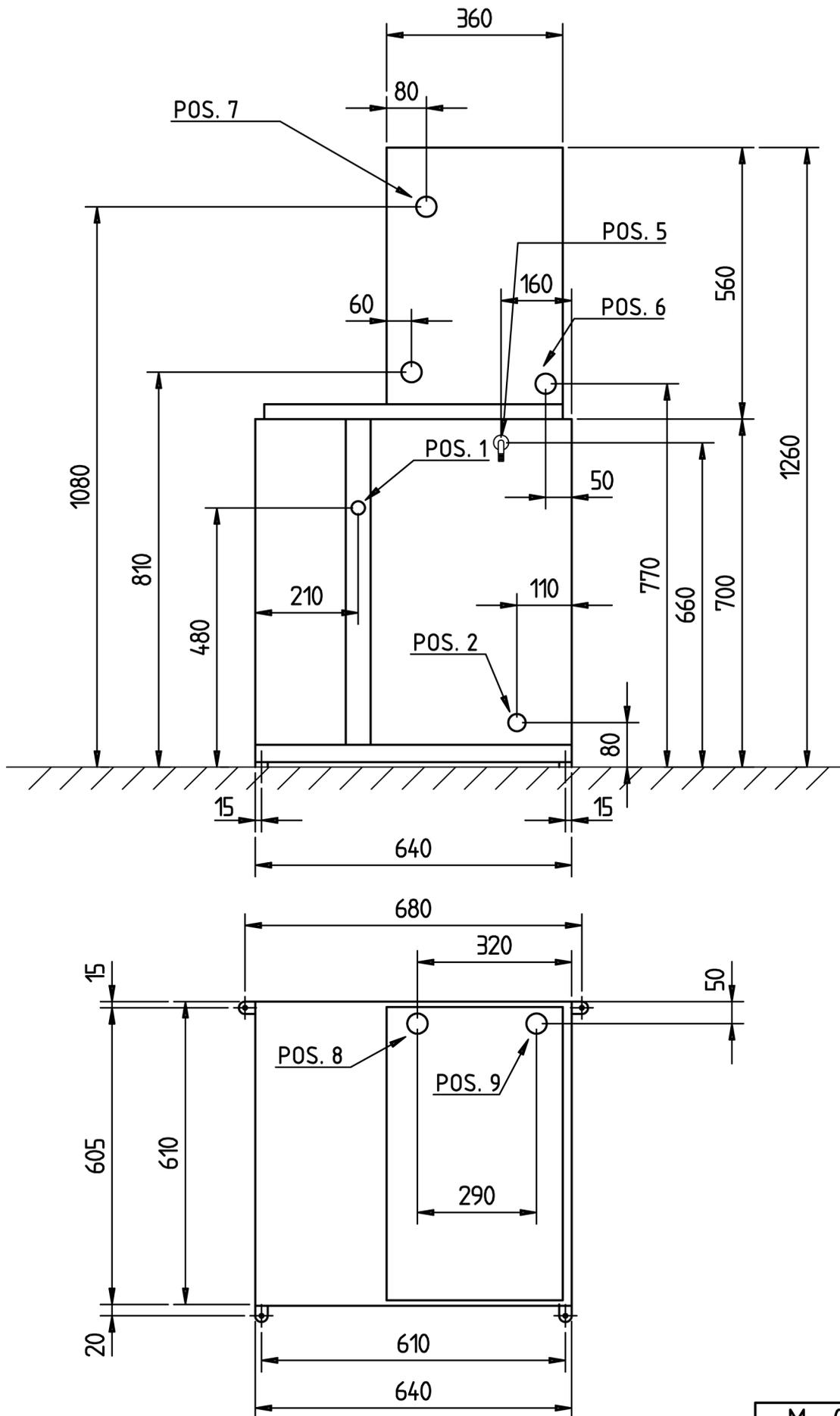
**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ**

POS.	DATI TECNICI	TECHNICAL SPECIFICATIONS	DONNES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	AUTONOMA SELF-CONTAINED AUTONOME SELBSTANDIGE AUTONOMA	ALLAC. CENTRALI CENTRAL SUPPLIES BRANCH.CENTRALES ZENTRALANSCHLUSSE CONEXION CENTRAL
"POS. 2"	Alimentazione elettrica	Required power	Courant	Elektrischer Anschluss	Alimentación eléctrica	Электропитание	230/400V/3/50Hz	230/400V/3/50Hz
"POS. 1"	Prelievo vapore	Steaming drawing	Prise de vapeur	Dampfentnahme	Toma de vapor	Выход пара	1/2"	1/2"
"POS. 9"	Ritorno condensa serbatoio	Return outlet for tank	Retour reservoir	Kondensrücklauf Wasserbehälter	Retorno de condensados tanque	Возврат конденсата в бак	1"	1"
"POS. 3-5"	Alimentazione acqua	Water feeding	Alimentation eau	Wasser Anschluss	Alimentacion de agua	Подача воды резиновый шланг внутрØ 13мм	tubo gomma Øint 13mm.	tubo gomma Øint 13mm.
"POS. 4"	Scarico caldaia	Boiler drain	Vidange chaudière	Kessel Abfluss	Purga de la caldera	Слив бойлера	1/2"	1/2"
"POS. 6"	Scarico serbatoio	Tank drain	Vidange reservoir	Behälterauslass	Purga del deposito	Слив бака	1/2"	1/2"
"POS. 7"	Troppo pieno	Pouring of tube	Trop plein	Überlaufrohr	Demasiado lleno	Переполнение	1"	1"
"POS. 8"	Sfiato serbatoio	Tank breather pipe	Soupirail du reservoir	Tankentlüftung	Purgador aire deposito	Отдушина бака	1"	1"
	Pressione esercizio vapore	Steam working pressure	Pression travail vapeur	Betriebsdampfdruck	Presión de trabajo vapor	Рабочее давление пара	5,7 bar (83 psi)	5,7 bar (83 psi)
	Produzione vapore Resistenza caldaia	Steam production Boiler heating elements	Production vapeur Resistances chaudière	Dampferzeugung Kesselwiderstand	Producción de vapor Resistencias caldera	Резистор бойлера	33 Kg/h = 18Kw+6kw 36 Kg/h = 18Kw+8kw 38 Kg/h=18Kw+10kw 41 Kg/h=18Kw+12kw 45 Kg/h=18Kw+15kw 49 Kg/h=18Kw+18kw	41 Kg/h = 15Kw+15kw 49 Kg/h = 18Kw+18kw 57 Kg/h= 21Kw+21kw 65 Kg/h= 24Kw+24kw 74 Kg/h= 27Kw+27kw 82 Kg/h= 30Kw+30kw 90 Kg/h= 33Kw+33kw
	Motore pompa	Pump motor	Moteur pompe	Pumpenmotor	Motor bomba	Мотор насоса	0,6 Kw / 0,8 HP	0,6 Kw / 0,8 HP
	Peso netto (senza serbatoio)	Net weight (without tank)	Poids net (sans réservoir)	Nettogewicht (ohne Behälter)	Peso neto (sin deposito)	Вес нетто (без бака)	164 kg	172 kg
	Peso netto serbatoio	Tank net weight	Poids net réservoir	Tank Nettogewicht	Peso neto deposito	Вес нетто бака	29 kg	29 kg
	Peso lordo con gabbia	Gross weight (crate)	Poids brut (claire-voie)	Bruttogewicht (Verschlag)	Peso bruto (jaula)	Вес брутто с клеткой	197 kg	207 kg
	Peso lordo con cassa	Gross weight (box)	Poids brut (caisse)	Bruttogewicht (Kiste)	Peso bruto (caja)	Вес брутто с ящиком	222 Kg	230 Kg
	Dimensioni imballo	Overall dimensions	Dimensions emballage	Verpackungsabmessung en	Dimensiones de embalaje	Размеры упаковки	89x83x90 cm	89x83x90 cm
	Dimensioni imballo (con serbatoio)	Overall dimensions (with tank)	Dimensions emballage (avec réservoir)	Verpackungsabmessung en (mit Behälter)	Dimensiones de embalaje (con deposito)	Размеры упаковки (с баком)	83x83x150 cm	83x83x150 cm
	Volume	Volume	Volume	Volumen	Volumen	Объем	0.63 m³	0.63 m³
xx	Altri voltaggi a richiesta	Other voltages by request	Autres voltages sur demande	Andere Gewünschte Stromspannungen	Otro voltaje bajo demanda	Другие напряжения по запросу		
								<b>M_0021/3</b>

GENERATORE DI VAPORE SENZA SERBATOIO (30 LITRI) - STEAM GENERATOR WITHOUT TANK (30 LITERS) - GENERATEUR DE VAPEUR SANS RESERVOIR (30 LITRES) - DAMPFERZEUGER OHNE BEHÄLTER (30 LITER) - GENERADOR DE VAPOR SIN DEPOSITO (30 LITROS) - ΠΑΡΟΓΕΝΗΡΑΤΟΡ ΒΕΖ ΒΑΚΑ (30 λ)

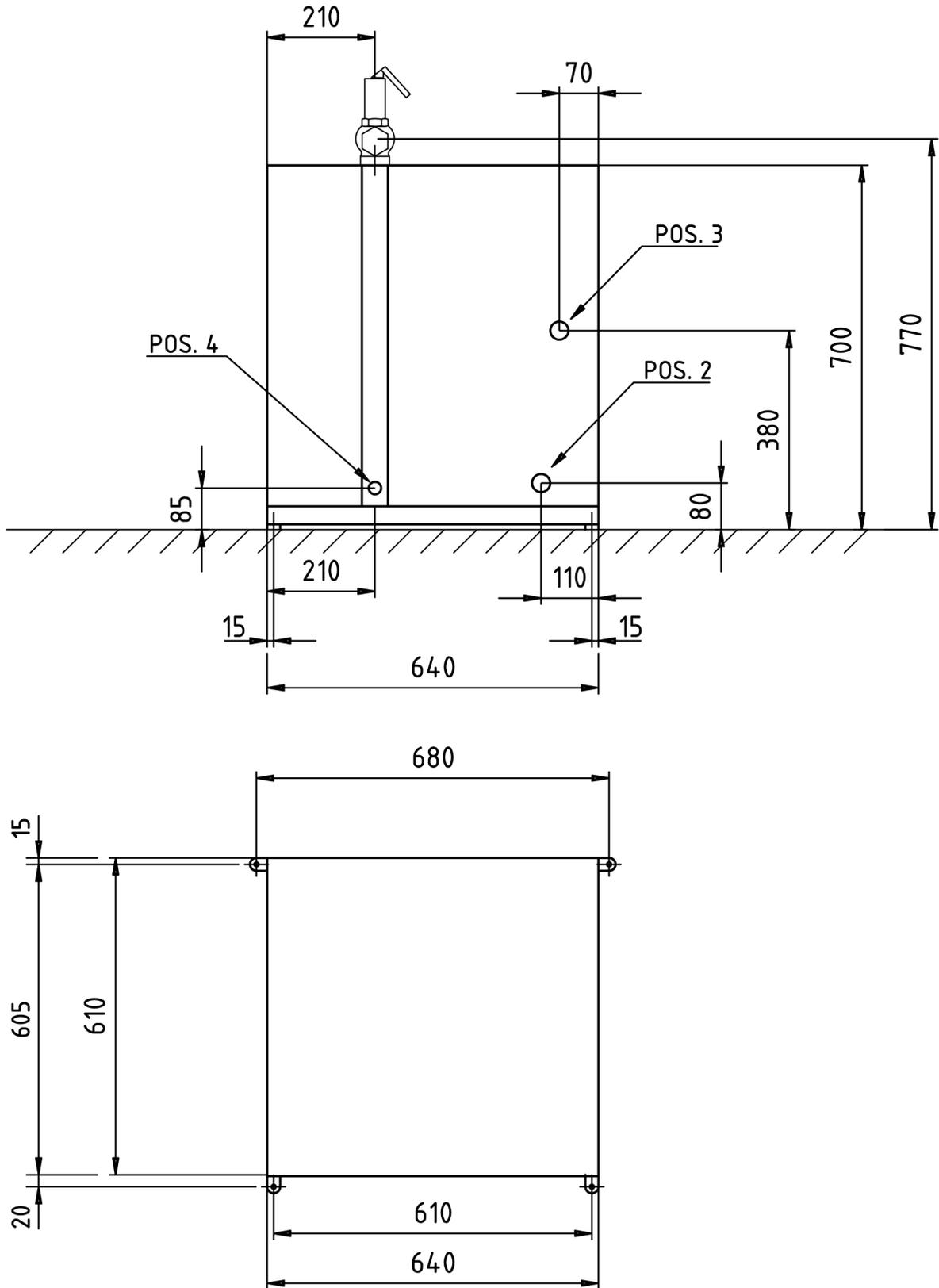


GENERATORE DI VAPORE CON SERBATOIO (30 LITRI) - STEAM GENERATOR WITH TANK (30 LITERS) - GENERATEUR DE VAPEUR AVEC RESERVOIR (30 LITRES) - DAMPFERZEUGER MIT BEHÄLTER (30 LITER) - GENERADOR DE VAPOR CON DEPOSITO (30 LITROS) - ΠΑΡΟΓΕΝΗΡΑΤΟΡ Σ ΒΑΚΟΜ (30 Λ)

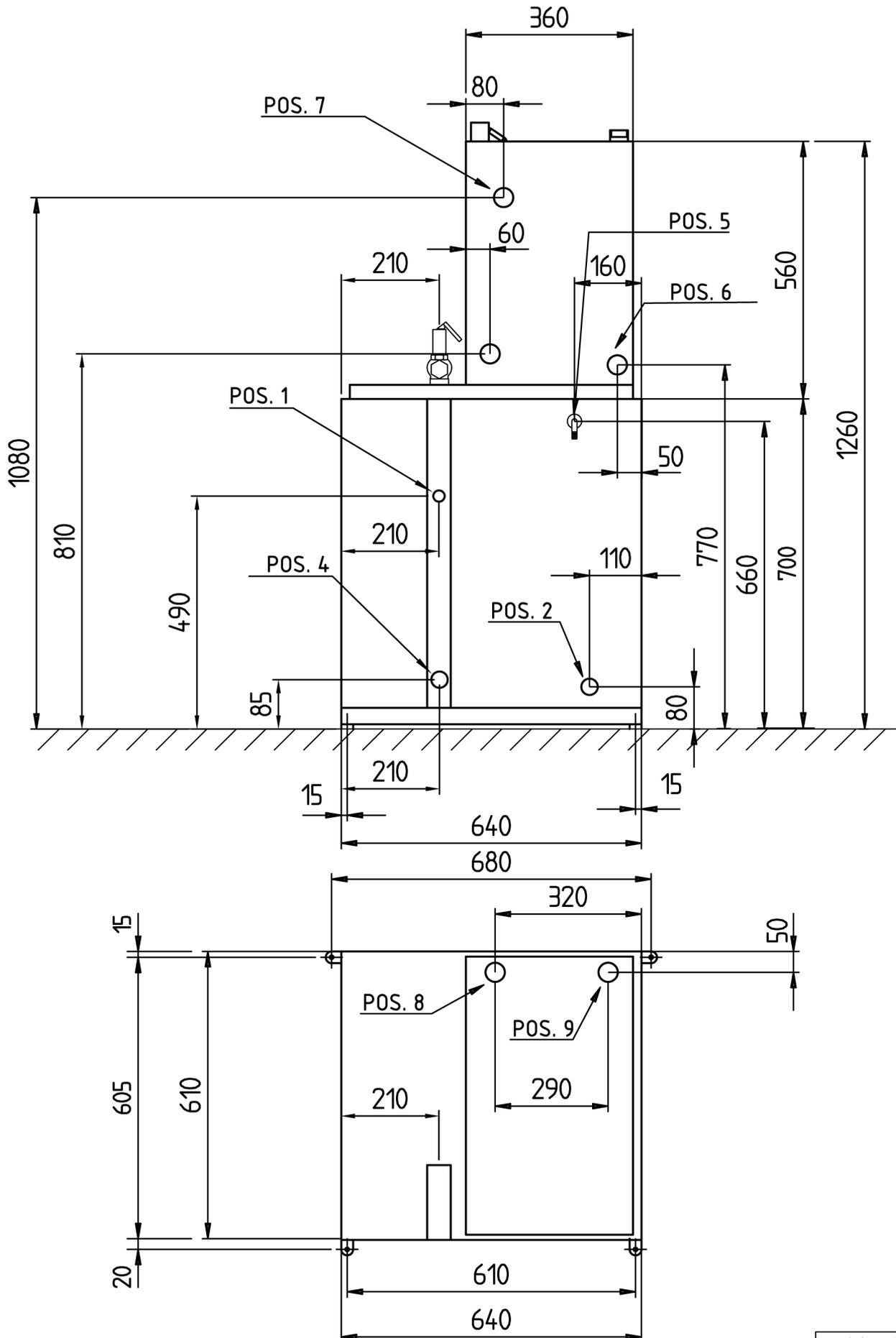


M\_0488/3

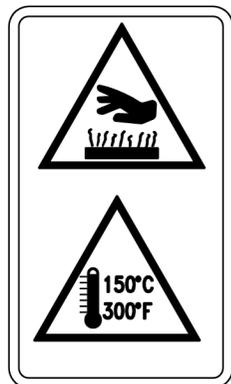
GENERATORE DI VAPORE SENZA SERBATOIO (55 LITRI) - STEAM GENERATOR WITHOUT TANK (55 LITERS) - GENERATEUR DE VAPEUR SANS RESERVOIR (55 LITRES) - DAMPFERZEUGER OHNE BEHÄLTER (55 LITER) - GENERADOR DE VAPOR SIN DEPOSITO (55 LITROS) - ΠΑΡΟΓΕΝΕΡΑΤΟΡ ΒΕΖ ΒΑΚΑ (55 λ)



GENERATORE DI VAPORE CON SERBATOIO (55 LITRI) - STEAM GENERATOR WITH TANK  
 (55 LITERS) - GENERATEUR DE VAPEUR AVEC RESERVOIR (55 LITRES) - DAMPFERZEUGER  
 MIT BEHÄLTER (55 LITER) - GENERADOR DE VAPOR CON DEPOSITO (55 LITROS)  
 ΠΑΡΟΓΕΗΡΑΤΟΡ Σ ΒΑΚΟΜ (55 λ)



M\_0032/6



SFIATO SERBATOIO 1" GAS  
TANK BRATHER PIPE 1" GAS  
SOUPIRAIL DU RESERVOIR 1" GAS  
TANKENTLUFTUNG 1" GAS  
CERCERA DEPOSITO 1" GAS  
ОТДУШИНА БАКА 1" ГАЗ

Ø 3/4" ÷ 1" GAS

PRELIEVO VAPORE 3/4"+1" GAS  
STEAM DRAWING 3/4"+1" GAS  
PRISE DE VAPEUR 3/4"+1" GAS  
DAMPFENTNAHME 3/4"+1" GAS  
TOMA DE VAPO 3/4"+1" GAS  
ВЫХОД ПАРА 3/4"+1" ГАЗ

PRELIEVO VAPORE 1/2" GAS  
STEAM DRAWING 1/2" GAS  
PRISE DE VAPEUR 1/2" GAS  
DAMPFENTNAHME 1/2" GAS  
TOMA DE VAPO 1/2" GAS  
ВЫХОД ПАРА 1/2" ГАЗ

SCARICO CALDAIA 1/2" GAS  
BOILER DRAIN 1/2" GAS  
VIDANGE CHAUDIERE 1/2" GAS  
KESSELBLASS 1/2" GAS  
DESCARGA CALDERA 1/2" GAS  
СЛИВ БОЙЛЕРА 1/2" GAS

VALVOLA DI RITEGNO A CLAPPE 1/2" GAS  
CHECK VALVE 1/2" GAS  
CLAPET 1/2" GAS  
RÜCKSCHLAGVENTIL 1/2" GAS  
VALVULA DE RETENCION 1/2" GAS  
СДЕРЖИВАЮЩИЙ КЛАПАН 1/2" GAS

SCARICO CALDAIA 1/2" GAS  
BOILER DRAIN 1/2" GAS  
VIDANGE CHAUDIERE 1/2" GAS  
KESSELBLASS 1/2" GAS  
DESCARGA CALDERA 1/2" GAS  
СЛИВ БОЙЛЕРА 1/2" GAS

DUE GENERATORI DI VAPORE CON SERBATOIO (livello elettronico) - TWO STEAM GENERATORS WITH TANK (electronic level) - DOUBLE GENERATOR DE VAPEUR AVEC RESERVOIR (electronic niveau) - ZWEI DAMPFERZEUGER MIT BEHAELTER (elektronisches Niveau) - DOS GENERADORES DE VAPOR CON DEPOSITO (nivel electronico) - ДВА ПАРОГЕНЕРАТОРА С БАКОМ (электронный уровень)

RITORNO CONDENA 1" GAS  
CONDENSATE RETURN 1" GAS  
RETOUR CONDENSAT 1" GAS  
KONDENSRÜLKLAUF 1" GAS  
RETORNO DE CONDENSADO 1" GAS  
ВОЗВРАТ КОНДЕНСАТА 1" GAS

TROPPO PIENO 1" GAS  
POURING OF TUBE 1" GAS  
TROP PLEIN 1" GAS  
ÜBERLAUFROHR 1" GAS  
DEMASIADO LLENO 1" GAS  
ПЕРЕПОЛНЕНИЕ 1" GAS

SCARICO SERBATOIO 1 GAS  
DRAIN TANK 1 GAS  
VIDANGE RESERVOIR 1 GAS  
BEHAELTER ABLAUF 1 GAS  
PURGA DEPOSITO 1 GAS  
СЛИВ БАКА 1 GAS

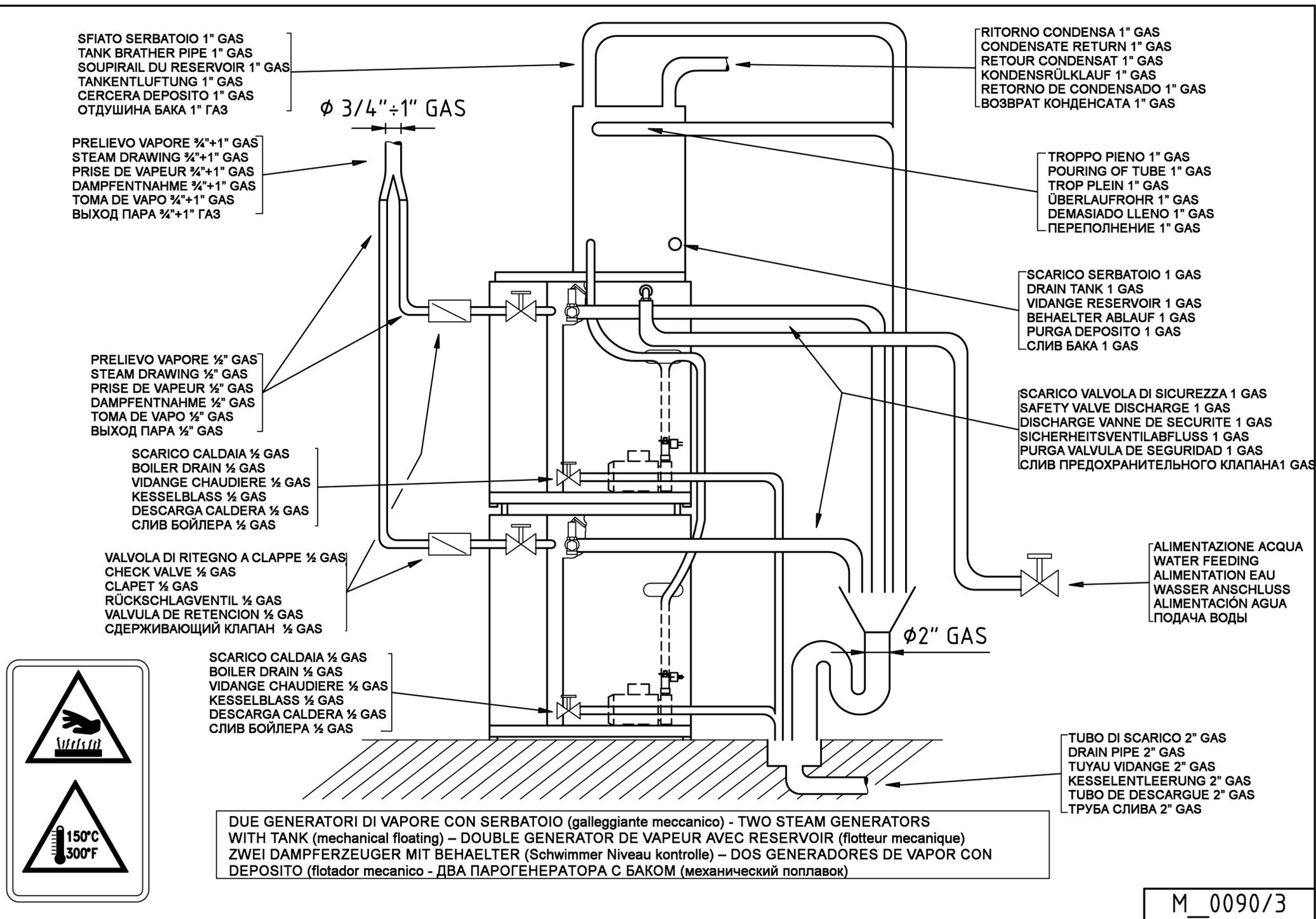
SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA 1 GAS  
SAFETY VALVE DISCHARGE 1 GAS  
DISCHARGE VANNE DE SECURITE 1 GAS  
SICHERHEITSVENTILABFLUSS 1 GAS  
PURGA VALVULA DE SEGURIDAD 1 GAS  
СЛИВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА 1 GAS

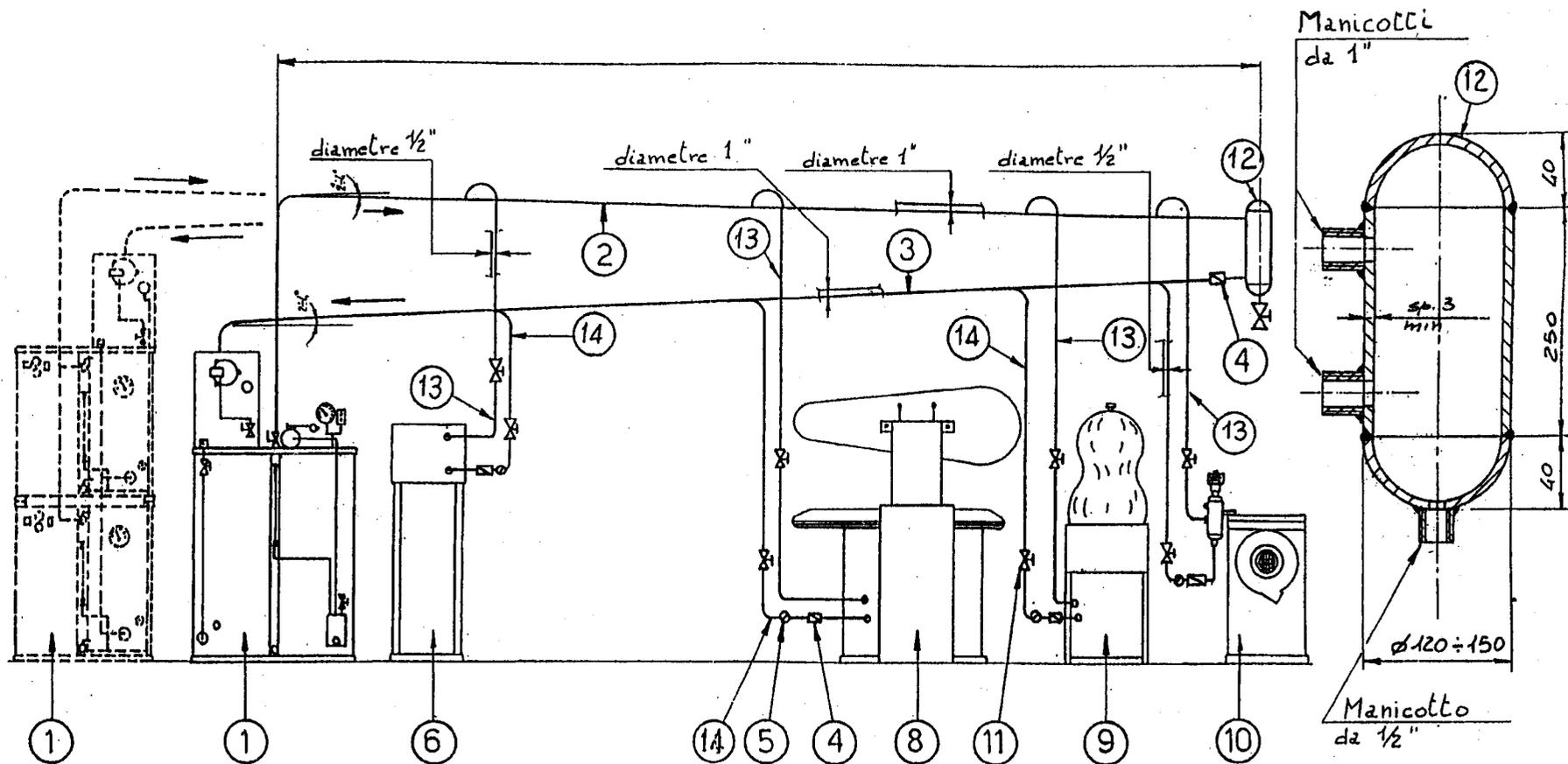
ALIMENTAZIONE ACQUA  
WATER FEEDING  
ALIMENTATION EAU  
WASSER ANSCHLUSS  
ALIMENTACIÓN AGUA  
ПОДАЧА ВОДЫ

Ø 2" GAS

TUBO DI SCARICO 2" GAS  
DRAIN PIPE 2" GAS  
TUYAU VIDANGE 2" GAS  
KESSELENTLEERUNG 2" GAS  
TUBO DE DESCARGUE 2" GAS  
ТРУБА СЛИВА 2" GAS

M\_0062/3

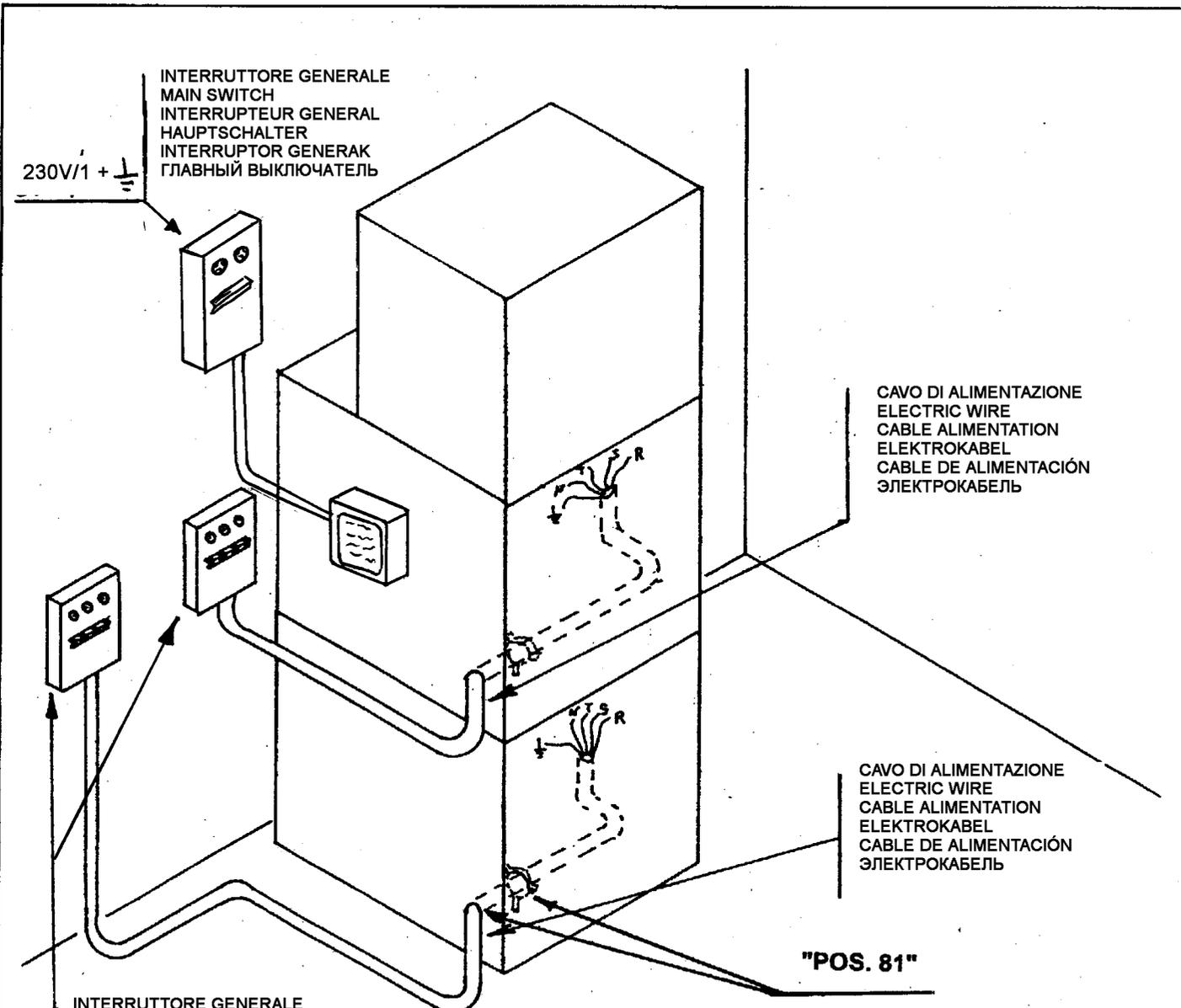




### INSTALLAZIONE

1. GOLIATH	1. GOLIATH	1. GOLIATH	1. GOLIATH	1. GOLIATH
2. LINEA VAPORE DIAM.1"	2. STEAM SUPPLY DIAM.1"	2. TUYAU VAPEUR DIAM.1"	2. DAMPFLEITUNG DURCHMESSER 1"	2. TUBO VAPOR DIAM.1"
3. LINEA RITORNO CONDENSA DIAM.1"	3. STEAM RETURN DIAM.1"	3. RETOUR CONDENSAT DIAM.1"	3. KONDENSATRÜCKLEITUNG 1"	3. RETORNO DE CONDENSADOS DIAM.1"
4. SCARICATORE DI CONDENSA (JUCHER SA9)	4. TRAP (JUCHER SA9)	4. PURGEUR (JUCHER SA9)	4. KONDENSTOPF (JUCHER SA9)	4. PURGADOR (JUCHER SA9)
5. VALVOLA DI RITEGNO	5. CHECK VALVE	5. VANNE DE RETENUE	5. RÜCKSCHLAGVENTIL	5. VÁLVULA DE RETENCIÓN
6. MANICHINO PT	6. TOPPER	6. REPASSEUSE PANTALON	6. HOSENTOPPER MOD. PT	6. MANIQUI PANTALONES
7.	7.	7.	7.	7.
8. PRESSA	8. PRESS	8. PRESSE	8. PRESSE	8. PRENSA
9. MANICHINO	9. STEAM AIR FORMER	9. MANNEQUIN	9. DAMPFBÜGELPUPPE	9. MANIQUI
10. TAVOLA ASPIRANTE	10. VACUUM TABLE	10. TABLE ASPIRANTE	10. ABSAUGBÜGELTISCH	10. MESA ASPIRANTE
11. SARACINESCA	11. GATE VALVE	11. VANNE	11. ABSPERRVENTIL	11. VÁLVULA
12. SERBATOIO SEPARATORE	12. STEAM SEPARATOR CHAMBER	12. RESERVOIR SEPARATEUR	12. KONDENSATABLEITER	12. DEPOSITO SEPARADOR
13. TUBO ALIMENTAZIONE VAPORE	13. STEAM FEEDING PIPE	13. TUYAU VAPEUR	13. DAMPFLEITUNG DURCHMESSER	13. TUBO ALIMENTACIÓN VAPOR
14. TUBO RITORNO CONDENSA	14. CONDENSATE RETURN PIPE	14. TUYAU RETOUR CONDENSAT	14. KONDENSRÜCKLAUF	14. TUBO RETORNO CONDENSADOS

M\_0490/1



400V/3 + N +  $\perp$   
 or  
 220V/3 +  $\perp$

INTERRUTTORE GENERALE  
 MAIN SWITCH  
 INTERRUPTEUR GENERAL  
 HAUPTSCHALTER  
 INTERRUPTOR GENERAK  
 ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

POTENZA CALDAIA	18+18 KW 220 3FASE	18+18 KW 380 3FASE	18+15 KW 220 3FASE	18+15 KW 380 3FASE	18+12 KW 220 3FASE	18+12 KW 380 3FASE	18+10 KW 220 3FASE	18+10 KW 380 3FASE	18+8 KW 220 3FASE	18+8 KW 380 3FASE	18+6 KW 220 3FASE	18+6 KW 380 3FASE
mmq - SEZIONE CONDUTTORI	25	16	25	16	25	16	16	16	16	10	16	10
PORTATA INTERRUPTORE Amp	3x125	4x80	3x100	4x80	3x100	4x80	3x100	4x63	3x100	4x63	3x100	4x63
TARATURA FUSIBILI Amp	125	80	100	80	100	80	100	63	100	63	100	63

ALLACCIAMENTO ELETTRICO - ELECTRICAL CONNECTION - BRANCHEMENT ELECTRIQUE  
 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS - CONEXIÓN ELECTRICA - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

M\_0489/1

ALLACCIAMENTO ACQUA + SCARICO - WATER CONNECTION + DRAIN  
 BRANCHEMENT EAU + VIDANGE - WASSERANSCHLUSS + ENTLEERUNG  
 CONEXIÓN AGUA + DESCARGA - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ + СЛИВ

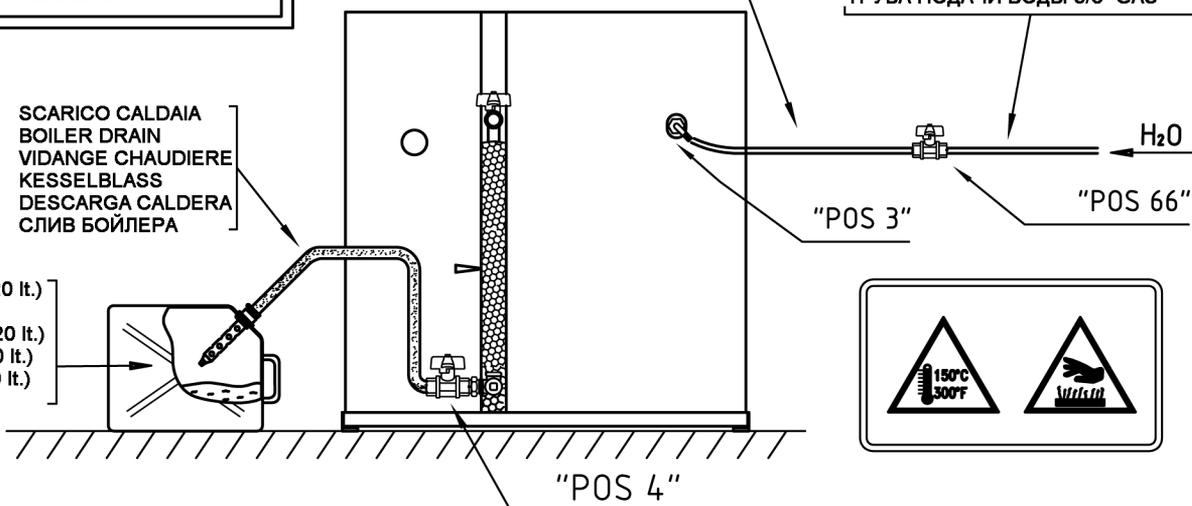
GENERATORE DI VAPORE SENZA SERBATOIO  
 STEAM GENERATOR WITHOUT TANK  
 GENERATEUR DE VAPEUR SANS RESERVOIR  
 DAMPFERZEUGER OHNE BEHÄLTER  
 GENERADOR DE VAPOR SIN DEPOSITO  
 ПАРОГЕНЕРАТОР БЕЗ БАКА

TUBO IN GOMMA Ø INT 13 mm  
 RUBBER PIPE Ø INT 13 mm  
 TUYAU EN CAOUTCHOUC Ø INT 13 mm  
 GUMMISCHLAUCH Ø INT 13 mm  
 TUBO DE GOMA Ø INT 13 mm  
 РЕЗИНОВЫЙ ШЛАНГ ВНУТР Ø 13 MM

TUBO ALIMENTAZIONE ACQUA 3/8" GAS  
 WATER FEEDING PIPE 3/8" GAS  
 TUYAU ALIMENTATION EAU 3/8" GAS  
 TUBO ALIMENTACIÓN AGUA 3/8" GAS  
 WASSERSPEISUNG 3/8" GAS  
 ТРУБА ПОДАЧИ ВОДЫ 3/8" GAS

SCARICO CALDAIA  
 BOILER DRAIN  
 VIDANGE CHAUDIERE  
 KESSELBLASS  
 DESCARGA CALDERA  
 СЛИВ БОЙЛЕРА

SERBATOIO (15-20 lt.)  
 TANK (15-20 lt.)  
 RESERVOIR (15-20 lt.)  
 BEHÄLTER (15-20 lt.)  
 DEPOSITO (15-20 lt.)  
 БАК (15-20 л)



GENERATORE DI VAPORE CON SERBATOIO  
 STEAM GENERATOR WITH TANK  
 GENERATEUR DE VAPEUR AVEC RESERVOIR  
 DAMPFERZEUGER MIT BEHÄLTER  
 GENERADOR DE VAPOR CON DEPOSITO  
 ПАРОГЕНЕРАТОР С БАКОМ

TUBO ALIMENTAZIONE ACQUA 3/8" GAS  
 WATER FEEDING PIPE 3/8" GAS  
 TUYAU ALIMENTATION EAU 3/8" GAS  
 TUBO ALIMENTACIÓN AGUA 3/8" GAS  
 WASSERSPEISUNG 3/8" GAS  
 ТРУБА ПОДАЧИ ВОДЫ 3/8" GAS

TUBO IN GOMMA Ø INT 13 mm  
 RUBBER PIPE Ø INT 13 mm  
 TUYAU EN CAOUTCHOUC Ø INT 13 mm  
 GUMMISCHLAUCH Ø INT 13 mm  
 TUBO DE GOMA Ø INT 13 mm  
 РЕЗИНОВЫЙ ШЛАНГ ВНУТР Ø 13 MM

H<sub>2</sub>O

"POS 66"

"POS 7"

"POS 8"

"POS 9"

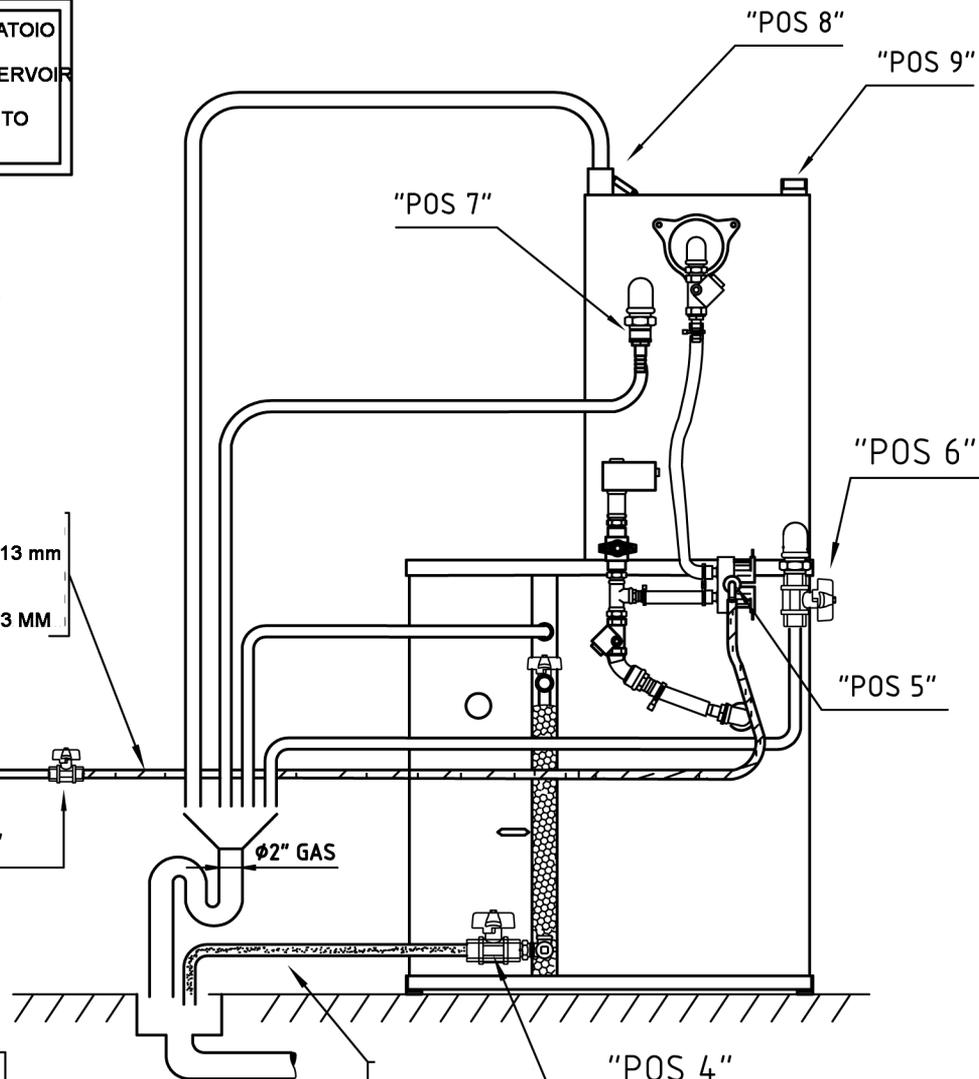
"POS 6"

"POS 5"

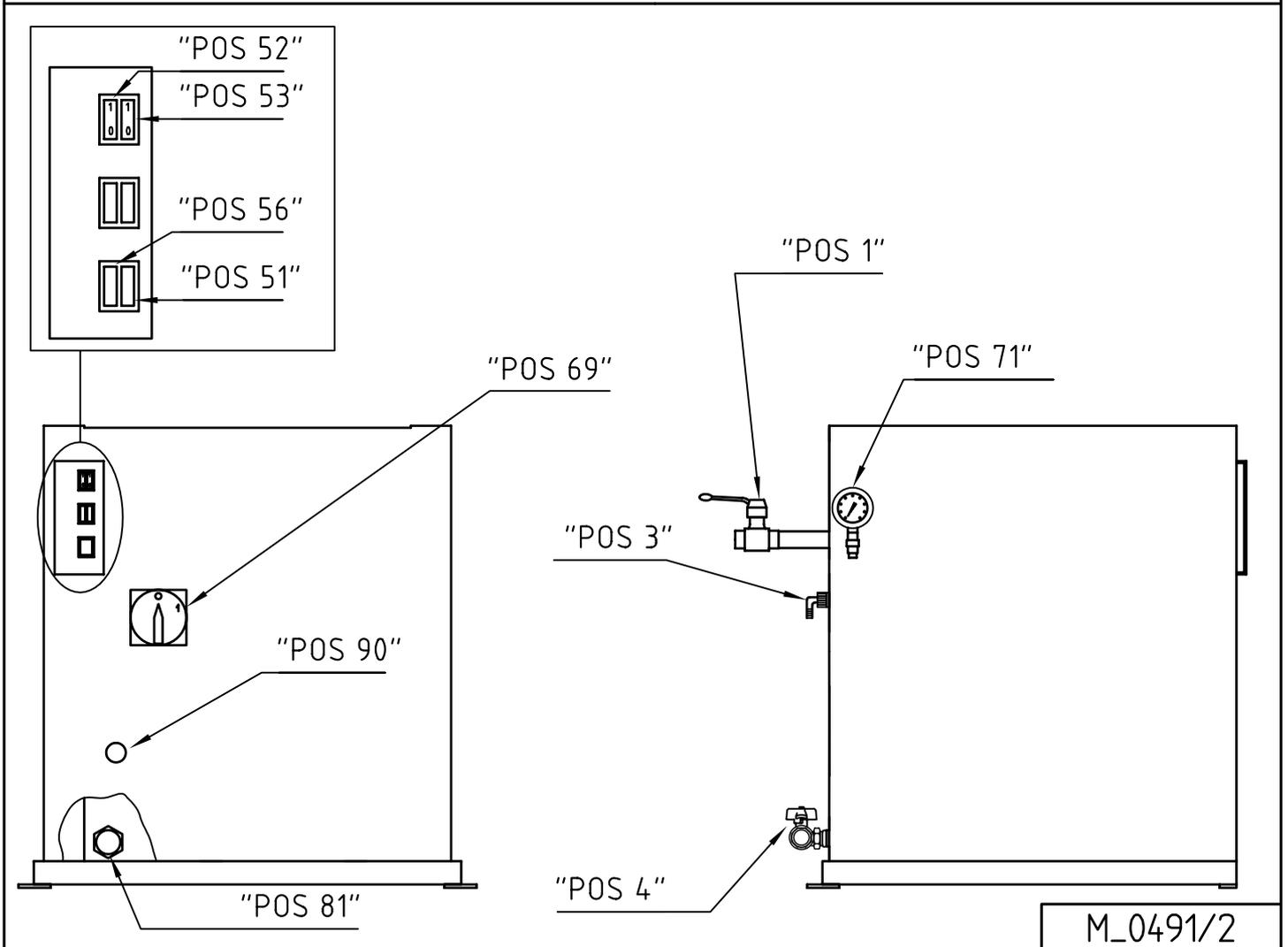
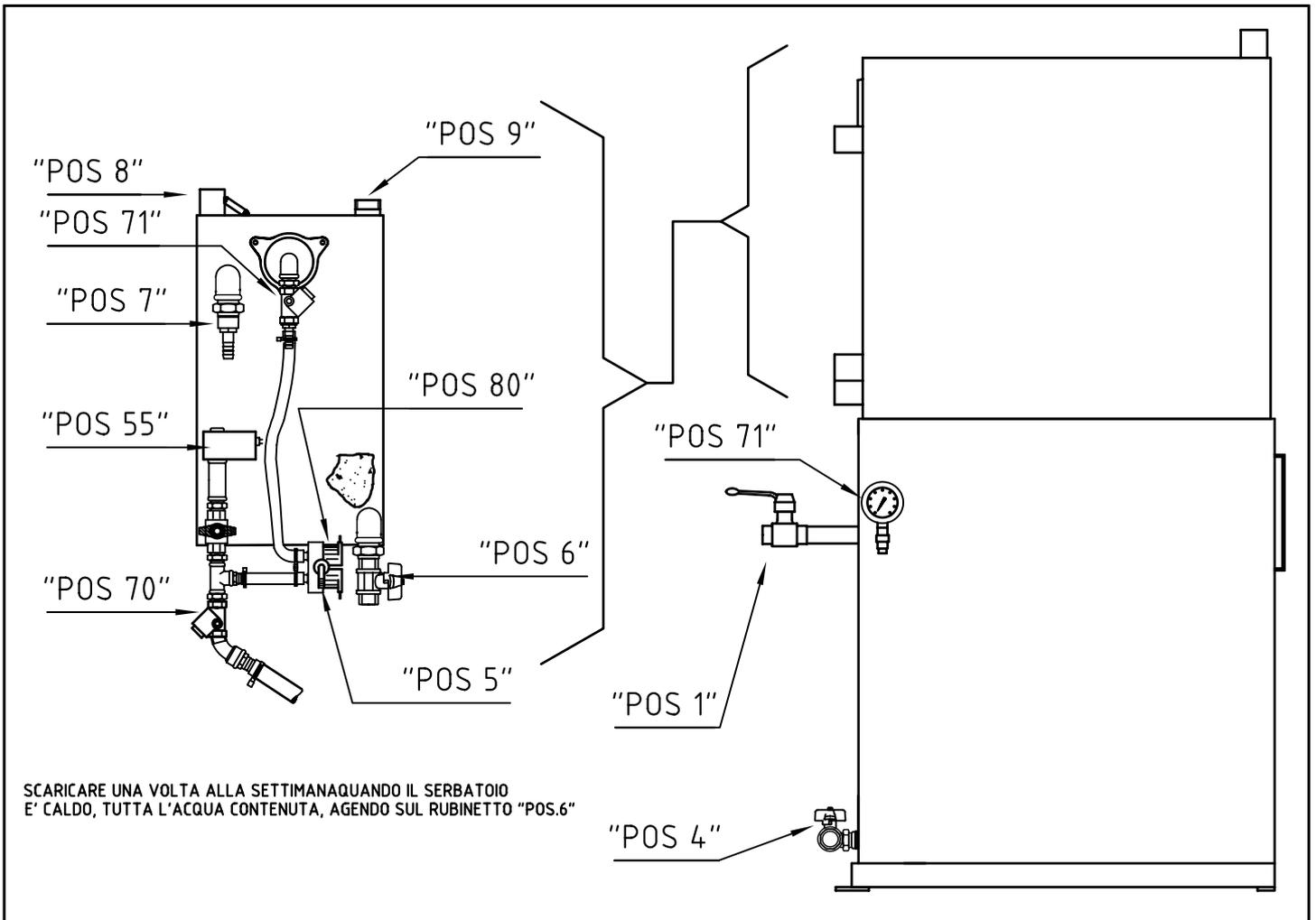
Ø2" GAS

"POS 4"

FOGNATURA  
 DRAIN  
 AGOUT  
 ABWASSERKANAL  
 CLOACA  
 КАНАЛИЗАЦИЯ

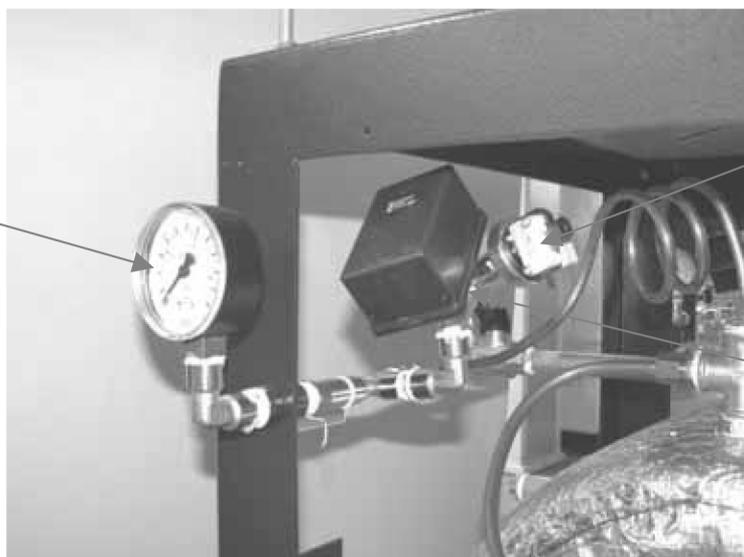


M\_0493/4



DESCRIZIONE E POSIZIONAMENTO DEGLI ACCESSORI DI SICUREZZA E DEGLI ACCESSORI A PRESSIONE  
 ОПИСАНИЕ И РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭЛЕМЕНТОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

- Manometro per la lettura della pressione in caldaia
- Reading manometer for boiler pressure
- Manometre pour la lecture de pression dans chaudiere
- Manometer zur Ablesung des Druckes im Kessel
- Manometro para la lectura de la presion in caldera
- Манометр давления в бойлере

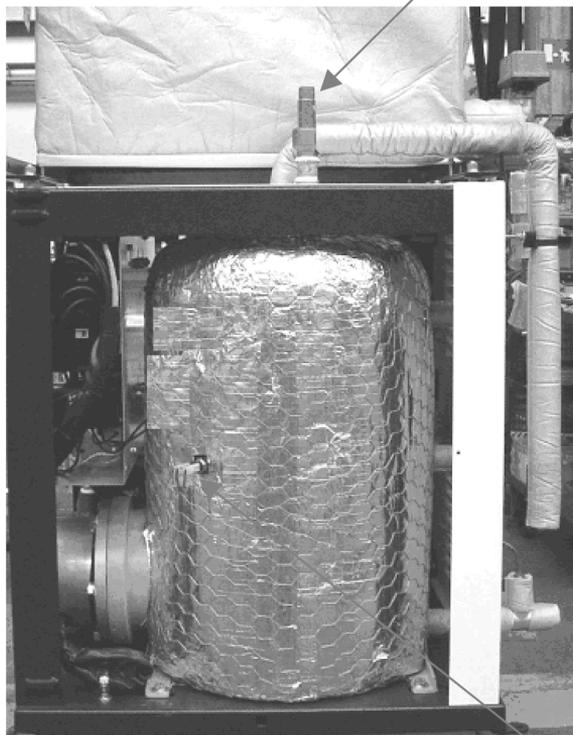


- Pressostato limitatore di sicurezza
- Safety pressure switch
- Pressostat de securité
- Sicherheitspressostat
- Presostato de seguridad
- Реле давления защитный ограничитель

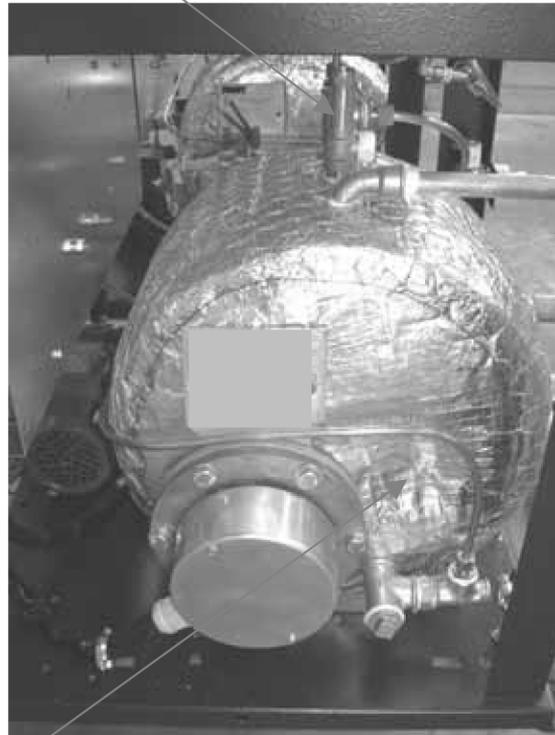
- Pressostato d'esercizio
- Exercise pressure switch
- Pressostat de exercise
- Betriebspressostat
- Presostato de ejercicio
- Рабочее реле давления

- Valvola di sicurezza
- Safety valve
- Vanne de securité
- Sicherheitsventil
- Valvula de seguridad
- Предохранительный клапан

55 lt.

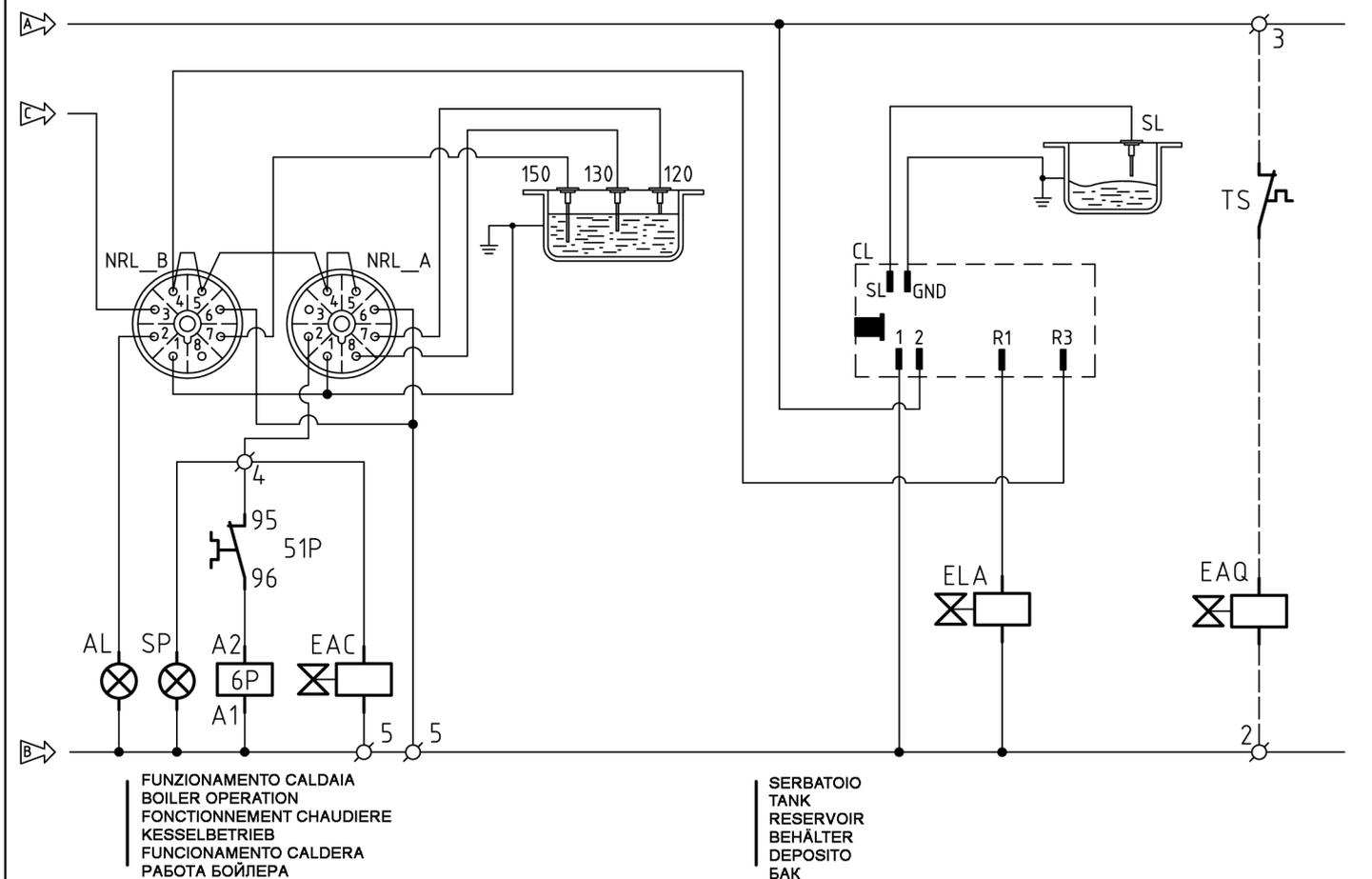
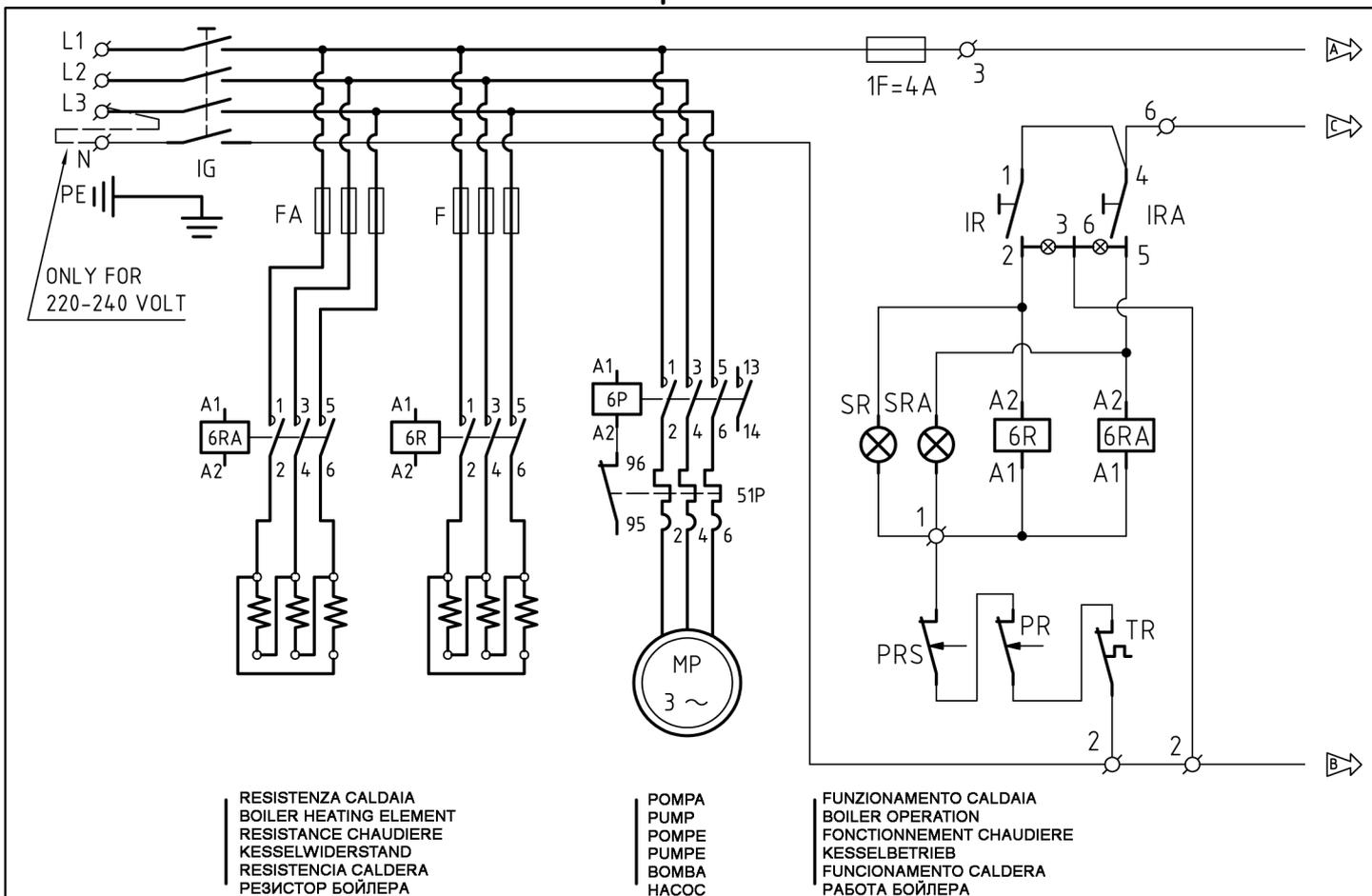


30 lt.



- Termostato contro le sovratemperature
- Thermostat against sovratemperature
- Thermostat contre sovratemperature
- Thermostat gegen Übertemperatur
- Termostato contra sovratemperature
- Термостат от перегрева

# Capitolo 11

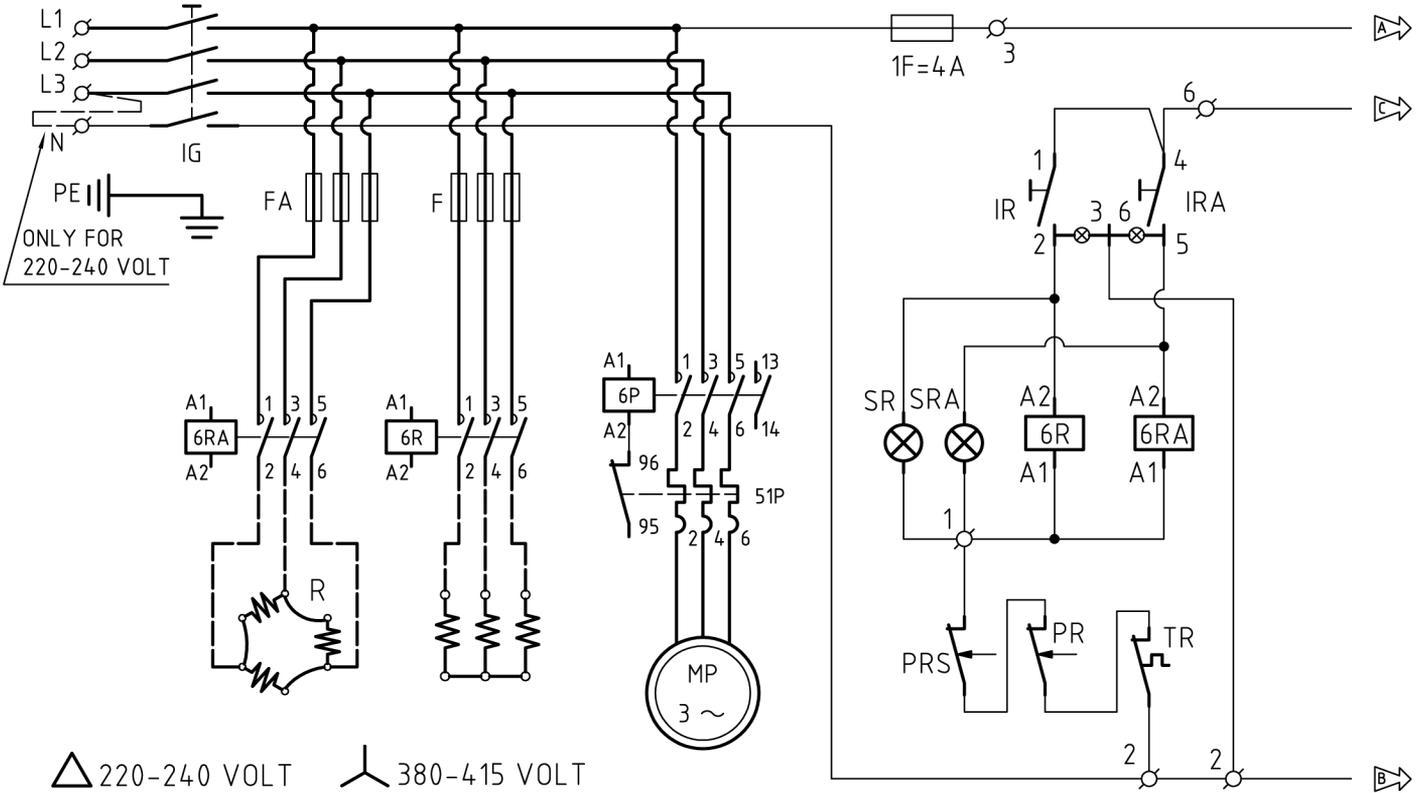


GENERATORE DI VAPORE CON RESISTENZE: CALDAIA DA 55 LITRI (CONTROLLO LIVELLO ELETTRONICO A 3 SONDE) CON POMPA TRIFASE, TERMOSTATI CONTRO LE SOVRATEMPERATURE E SERBATOIO ELETTRONICO  
 STEAM GENERATOR WITH ELEMENTS: 55 LITERS BOILER (THREE PROBES ELECTRONIC LEVEL CONTROL) WITH PUMP 3PHASE, THERMOSTAT AGAINST SOVRATEMPERATURES AND ELECTRONIC LEVEL TANK  
 GENERATEUR DE VAPEUR AVEC RESISTANCES: CHAUDIERE 55 LITRES (CONTROL NIVEAU ELECTRONIQUE 3 SONDES) AVEC POMPE 3PHASE, THERMOSTAT CONTRE SOVRATEMPERATURES ET NIVEAU DE RESERVOIR ELECTRONIQUE  
 DAMPFERZEUGER MIT HEIZWIDERSTAND: 55 LITER KESSEL ELEKTRONISCHE NIVEAUKONTROLLE MIT 3 SENSOREN) MIT PUMPE DREIPHASIG, THERMOSTAT GEGEN UBERTEMPORATUR UND BEHAELTER MIT ELEKTRONISCHE NIVEAU  
 ПАРОГЕНЕРАТОР С РЕЗИСТОРАМИ: БОЙЛЕР НА 55 ЛИТРОВ (ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЬ УРОВНЯ 3 ЗОНДАМИ) С ТРЕХФАЗНЫМ НАСОСОМ, ТЕРМОСТАТАМИ ОТ ПЕРЕГРЕВА И БАКОМ С ЭЛЕКТРОННЫМ УРОВНЕМ

DATA 19/02/09	DISEGNATO AC	DATA 19/02/09	CONTROLL. AC	EL_00568/3
------------------	-----------------	------------------	-----------------	------------



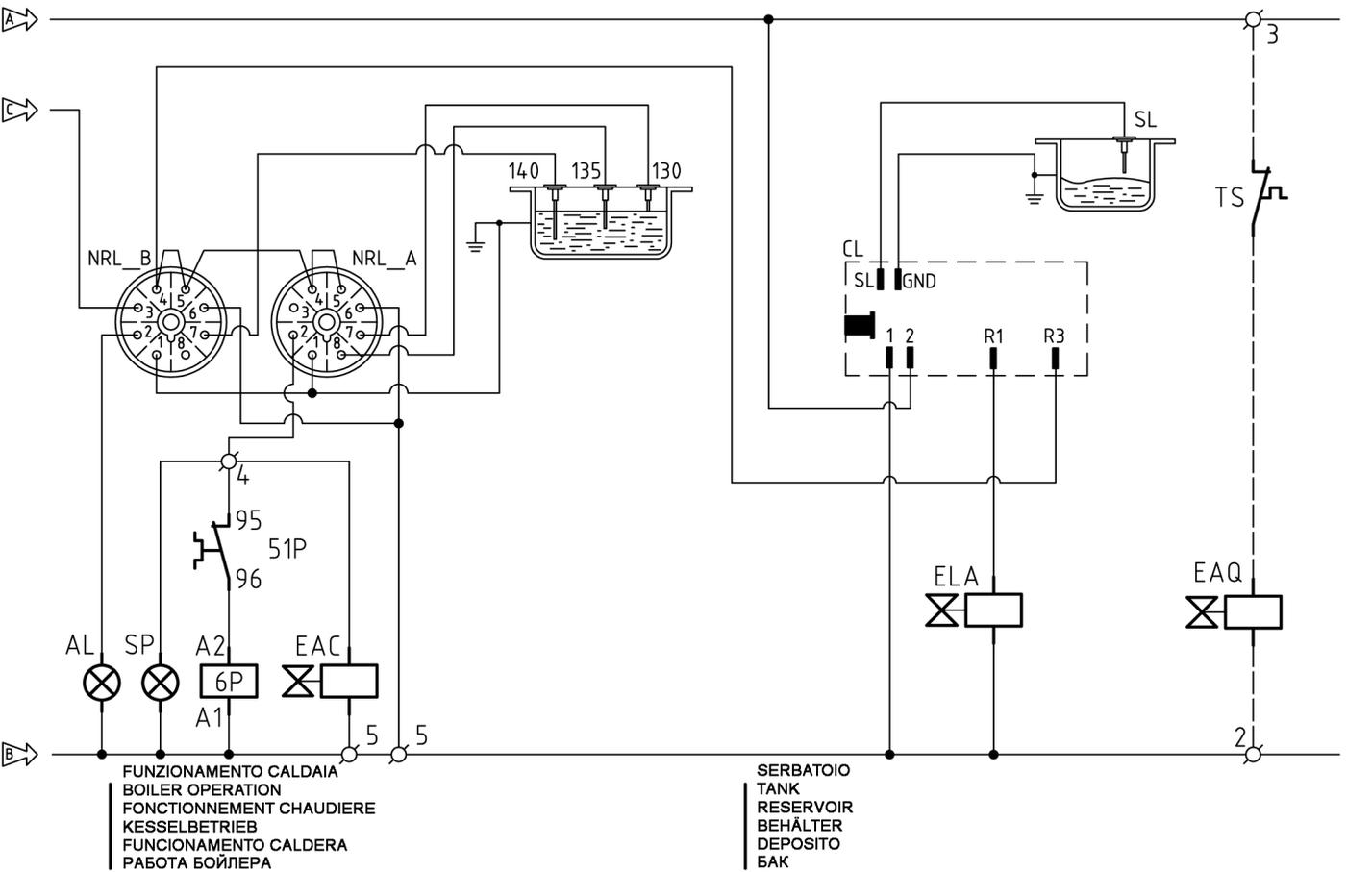
# Capitolo 11



RESISTENZA CALDAIA  
BOILER HEATING ELEMENT  
RESISTANCE CHAUDIERE  
KESSELWIDERSTAND  
RESISTENCIA CALDERA  
РЕЗИСТОР БОЙЛЕРА

POMPA  
PUMP  
POMPE  
PUMPE  
BOMBA  
НАСОС

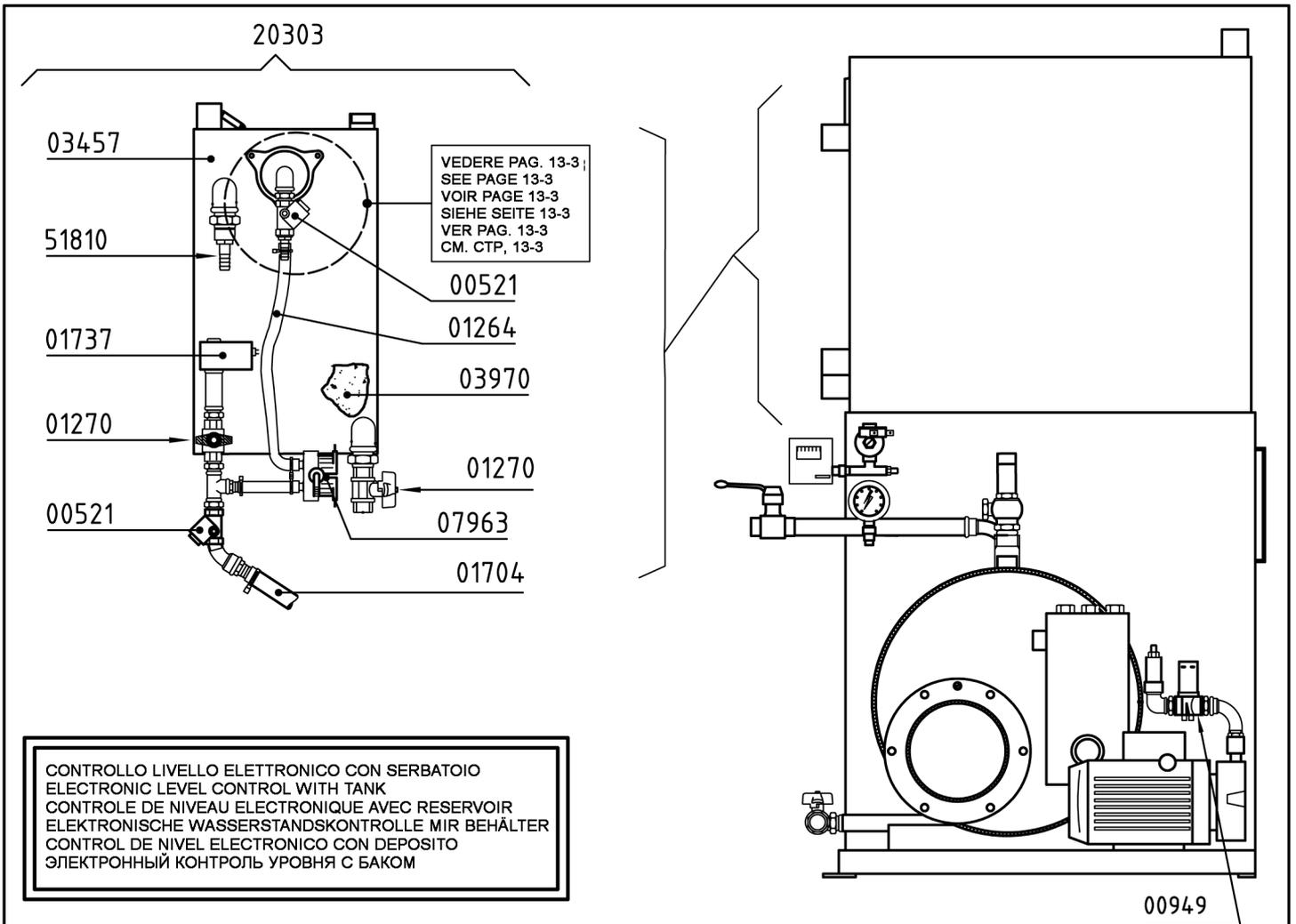
FUNZIONAMENTO CALDAIA  
BOILER OPERATION  
FONCTIONNEMENT CHAUDIERE  
KESSELBETRIEB  
FUNCIONAMENTO CALDERA  
РАБОТА БОЙЛЕРА



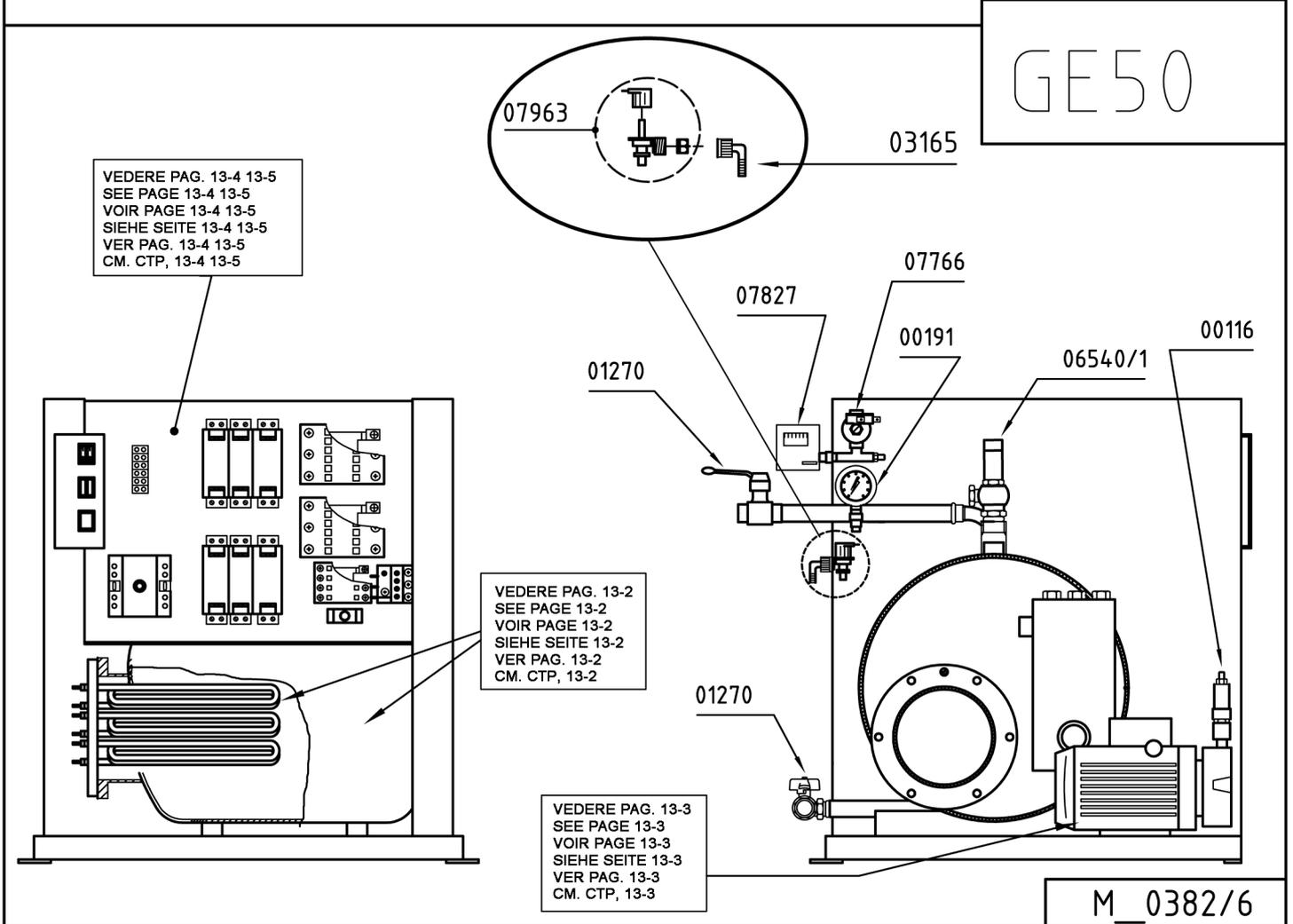
GENERATORE DI VAPORE CON RESISTENZE : CALDAIA DA 55 LITRI (CONTROLLO LIVELLO ELETTRONICO A 3 SONDE) CON POMPA TRIFASE, TERMOSTATI CONTRO LE SOVRATEMPERATURE E SERBATOIO ELETTRONICO  
 STEAM GENERATOR WITH ELEMENTS : 55 LITERS BOILER (THREE PROBES ELECTRONIC LEVEL CONTROL) WITH PUMP 3 PHASE, THERMOSTAT AGAINST SOVRATEMPERATURE AND ELECTRONIC LEVEL TANK  
 GENERATEUR DE VAPEUR AVEC RESISTANCES : CHAUDIERE 55 LITRES (CONTROLE DE NIVEAU ELECTRONIQUE 3 SONDAS) AVEC POMPE 3PHASE, THERMOSTAT CONTRE SOVRATEMPERATURE ET NIVEAU DE RESERVOIR ELECTRONIQUE  
 DAMPFERZEUGER MIT HEIZWIDERSTAND : 55 LITER KESSEL ELEKTRONISCHE NIVEAUKONTROLLE MIT 3 SENSOREN) MIT PUMPE DREIPLASIG, THERMOSTAT GEGEN UBERTEMPERATUR UND BEHÄLTER MIT ELEKTRONISCHE NIVEAU  
 GENERADOR DE VAPOR CON RESISTENCIA : CALDERA DE 55 LITROS (CONTROL DE NIVEL ELECTRÓNICO A 3 SONDAS) CON BOMBA TRIFÁSICA, TERMOSTATO CONTRA SOVRATEMPERATURE Y NIVEL ELECTRÓNICO DE TANQUE  
 ПАРОГЕНЕРАТОР С РЕЗИСТОРАМИ : БОЙЛЕР НА 55 ЛИТРОВ (ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЬ УРОВНЯ 3 ЗОНДАМИ) С ТРЕХФАЗНЫМ НАСОСОМ, ТЕРМОСТАТАМИ ОТ ПЕРЕГРЕВА И БАКОМ С ЭЛЕКТРОННЫМ УРОВНЕМ

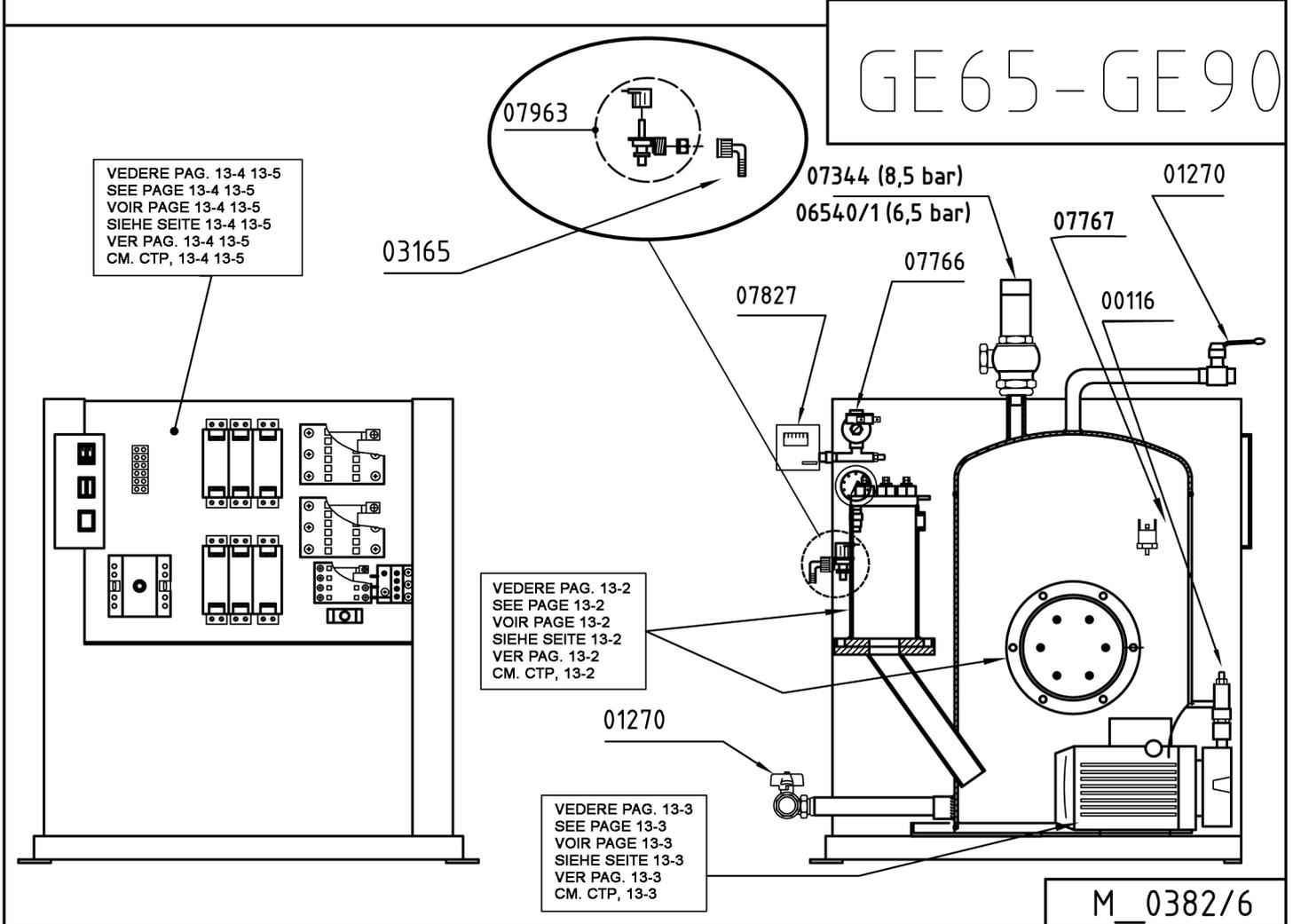
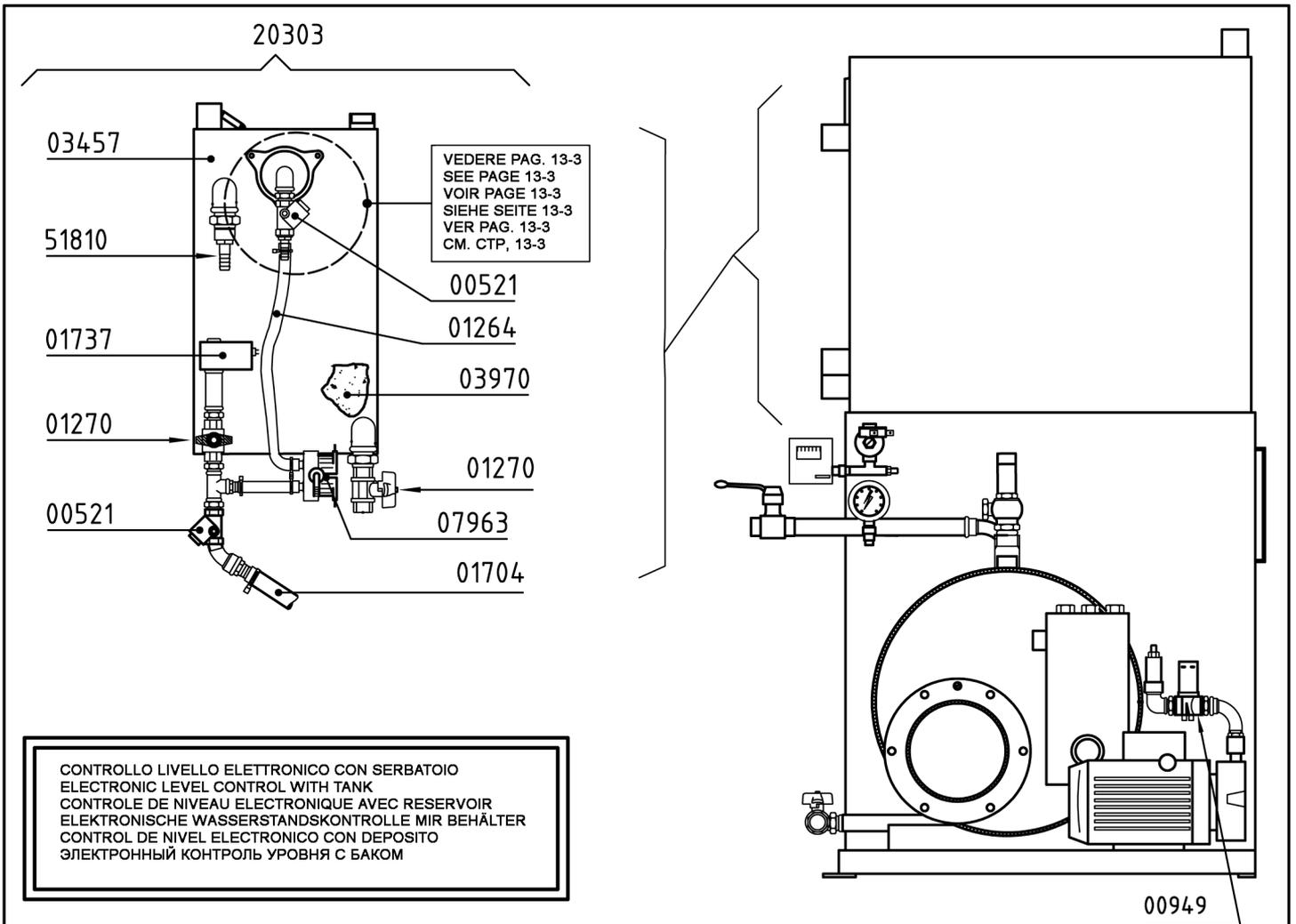
DATA 01-09-08	DISEGNATO AC	DATA 01-09-08	CONTROLL. AC	EL__00574/3
------------------	-----------------	------------------	-----------------	-------------



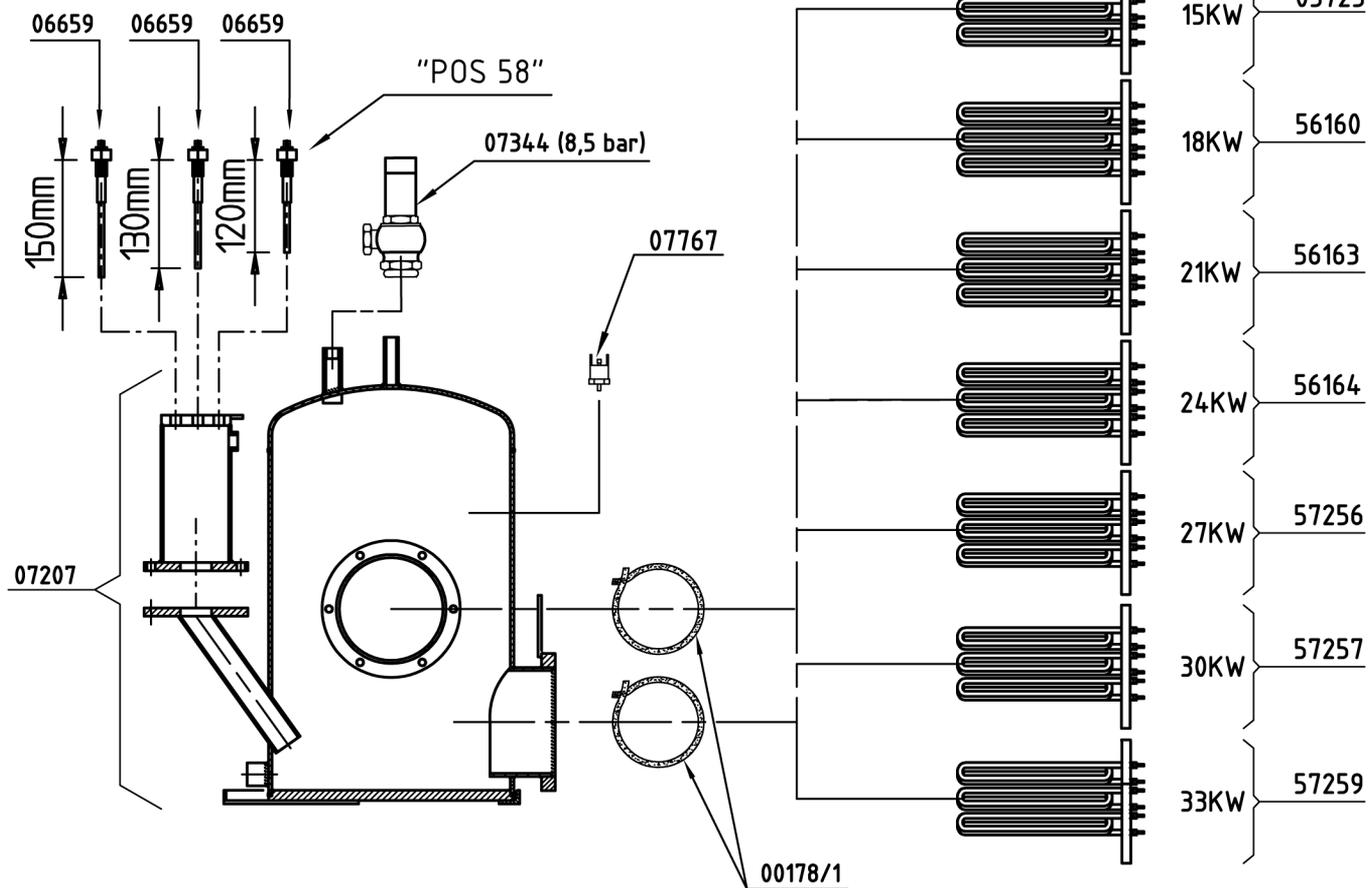


CONTROLLO LIVELLO ELETTRONICO CON SERBATOIO  
ELECTRONIC LEVEL CONTROL WITH TANK  
CONTROLE DE NIVEAU ELECTRONIQUE AVEC RESERVOIR  
ELEKTRONISCHE WASSERSTANDSKONTROLLE MIR BEHÄLTER  
CONTROL DE NIVEL ELECTRONICO CON DEPOSITO  
ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЬ УРОВНЯ С БАКОМ

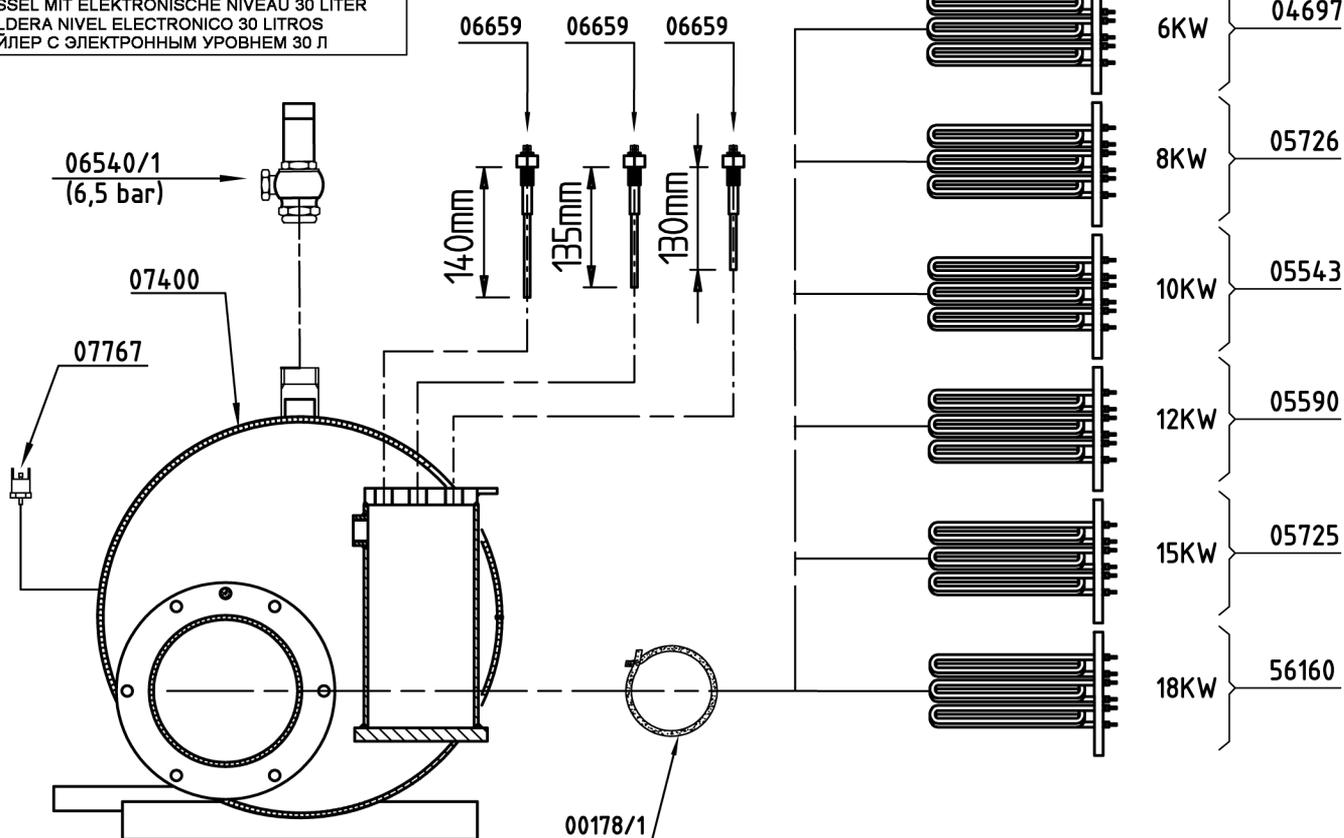




CALDAIA LIVELLO ELETTRONICO 55 LITRI  
 BOILER WITH ELECTRONIC LEVEL 55 LITERS  
 CHAUDIERE AVEC NIVEAU ELECTRONIQUE 55 LITRES  
 KESSEL MIT ELEKTRONISCHE NIVEAU 55 LITER  
 CALDERA NIVEL ELECTRONICO 55 LITROS  
 БОЙЛЕР С ЭЛЕКТРОННЫМ УРОВНЕМ 55 Л

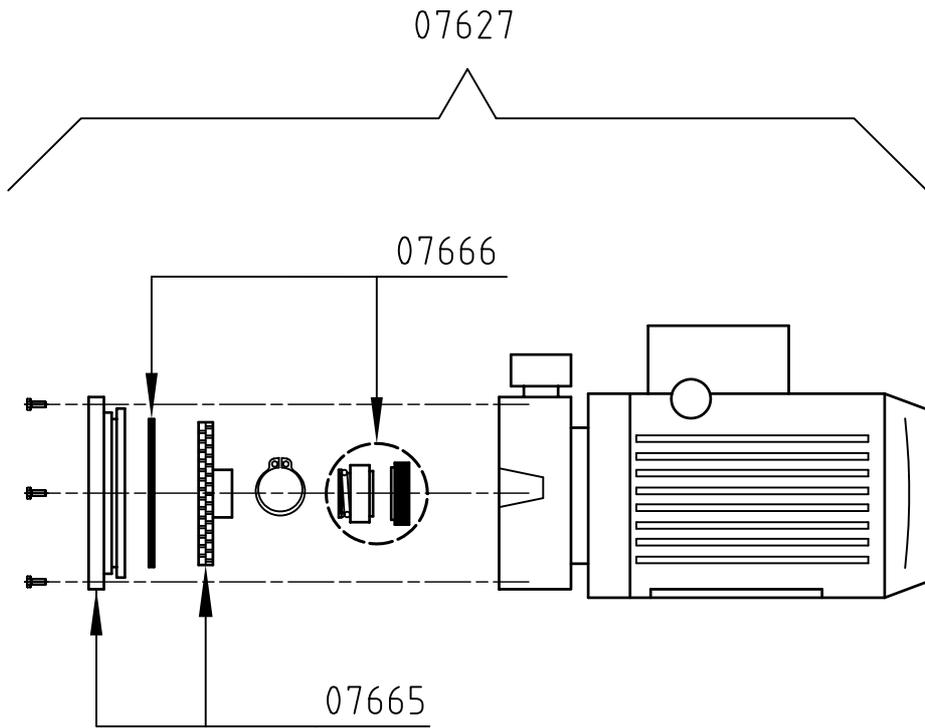


CALDAIA LIVELLO ELETTRONICO 30 LITRI  
 BOILER WITH ELECTRONIC LEVEL 30 LITERS  
 CHAUDIERE AVEC NIVEAU ELECTRONIQUE 30 LITRES  
 KESSEL MIT ELEKTRONISCHE NIVEAU 30 LITER  
 CALDERA NIVEL ELECTRONICO 30 LITROS  
 БОЙЛЕР С ЭЛЕКТРОННЫМ УРОВНЕМ 30 Л

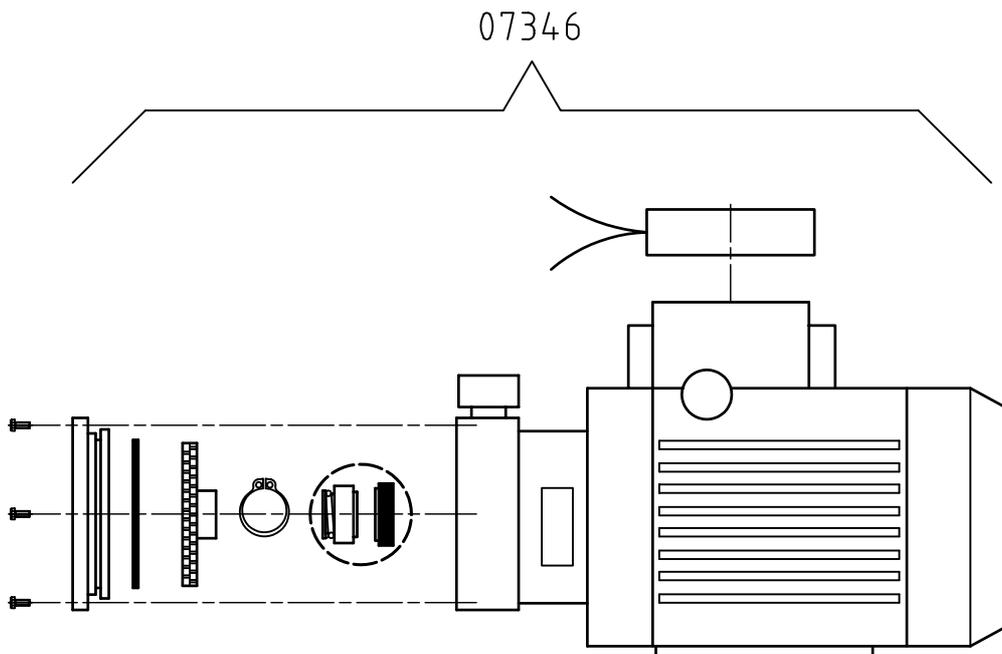


M\_0381/6

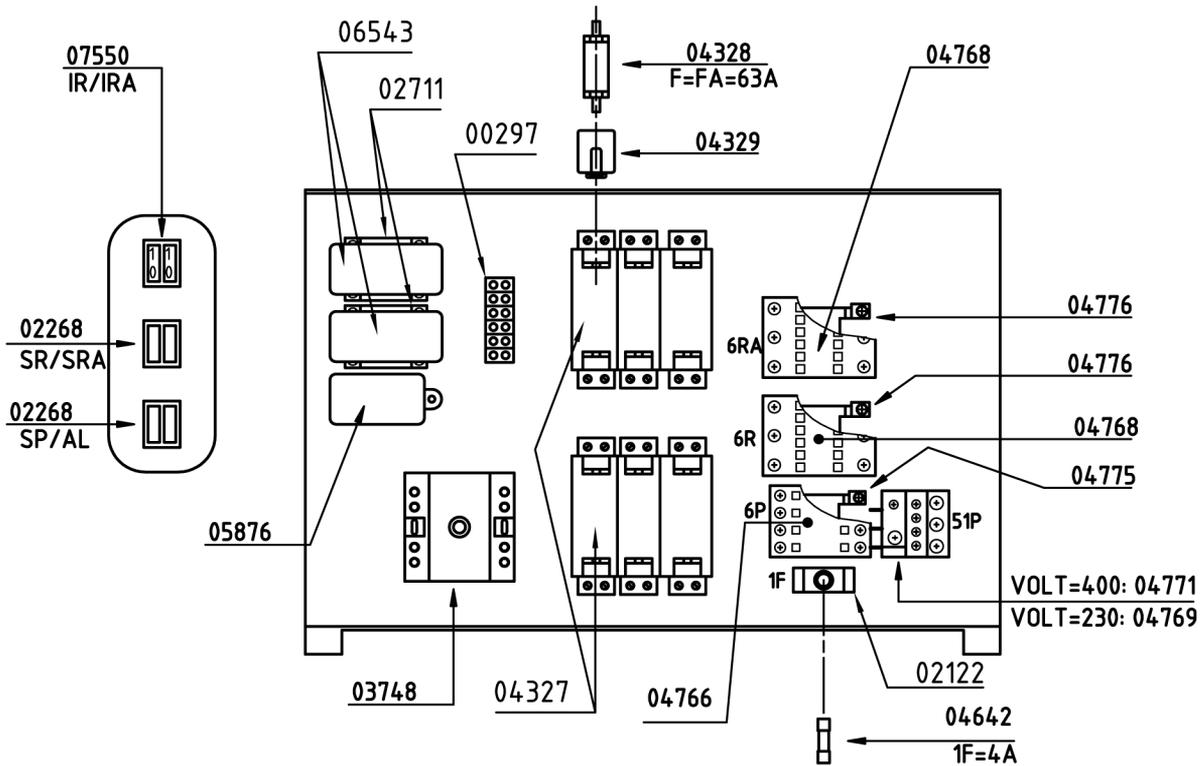
PEDROLLO  
PQ81



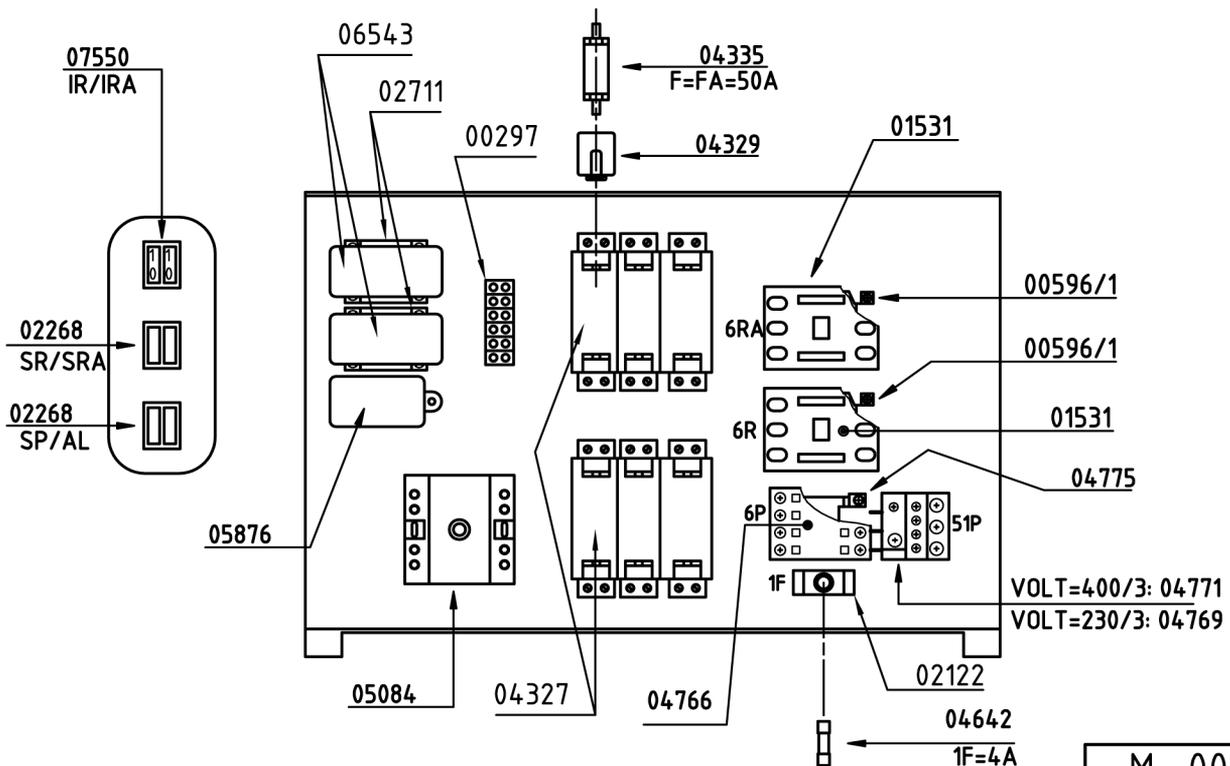
PEDROLLO  
PQ3000



IMPIANTO ELETTRICO PER GENERATORE DI VAPORE LIVELLO ELETTRONICO 55 LITRI  
 ELECTRIC INSTALLATION FOR STEAM GENERATOR ELECTRONIC LEVEL) 55 LITERS  
 INSTALLATION ELECTRIQUE POUR GENERATEUR DE VAPEUR (NIVEAU ELECTRONIQUE 55 LITRES  
 SCHALTPLAN FÜR DAMPFERZEUGER MIT BEHALTER ELEKTROMISCHES NIVEAU 55 LITER  
 INSTALACIÓN ELECTRICA POR GENERADOR DE VAPOR NIVEL ELECTRONICO 55 LITROS  
 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПАРАГЕНЕРАТОРА 55 Л С ЭЛЕКТРОННЫМ УРОВНЕМ 55 л



IMPIANTO ELETTRICO PER GENERATORE DI VAPORE LIVELLO ELETTRONICO 30 LITRI  
 ELECTRIC INSTALLATION FOR STEAM GENERATOR ELECTRONIC LEVEL 30 LITERS  
 INSTALLATION ELECTRIQUE POUR GENERATEUR DE VAPEUR (NIVEAU ELECTRONIQUE 30 LITRES  
 SCHALTPLAN FÜR DAMPFERZEUGER MIT BEHALTER ELEKTROMISCHES NIVEAU 30 LITER  
 INSTALACIÓN ELECTRICA POR GENERADOR DE VAPOR NIVEL ELECTRONICO 30 LITROS  
 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПАРАГЕНЕРАТОРА 55 Л С ЭЛЕКТРОННЫМ УРОВНЕМ 30 л



M\_0056/5

<b>CODICE</b>	<b>ITALIANO</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>FRANCAISE</b>	<b>DEUTSCH</b>	<b>ESPAÑOL</b>
<b>00116</b>	VALVOLA RITEGNO 1/2" DIRITTA	CHECK VALVE 1/2	VANNE DE RETENUE 1/2	RÜCKSCHLAGVENTIL 1/2	VALVULA RETENCION 1/2"
<b>00178/1</b>	GUARNIZIONE 10X3X0,564 FLANGIFLON	GASKET (FLANGIFLON) MM.10X3 MT. 0,564	JOINT (FLANGIFLON) MM.10X3 MT. 0,564	DICHTUNG (FLANGIFLON) MM.10X3 MT. 0,564	GUARNICION (FLANGIFLON) MM.10X3 M.0,564
<b>00191</b>	MANOMETRO 0-12 BAR	MANOMETER 0-12 BAR	MANOMETRE 0-12 BAR	MANOMETER 0-12 BAR	MANOMETRO 0-12 BAR
<b>00297</b>	MORSETTO 10A	TERMINAL 10 A.	BORNE 10 A.	KLEMME 10 A.	TERMINAL 10A.
<b>00513</b>	COPERCHIO SERBATOIO	TANK COVER	COUVERCLE DU RESERVOIR	FLANSCH SPEISEWASSERGEFAEß	TAPA DE TANQUE
<b>00521</b>	FILTRO ACQUA 1/2"	WATER FILTER 1/2	FILTRE EAU 1/2	WASSERFILTER 1/2	FILTRO AGUA 1/2"
<b>00596/1</b>	BOBINA TELRUT.HR 2510 V.220/50	COIL FOR REMOTE CONTROL HR2510 V.220/50	BOBINE POUR TELERUPTEUR HR2510 V.220/50	SPULE FÜR SCHUTZSCHALTER HR 2510 VOLT 220/50	BOBINA CONTACTOR HR 2510 V.220/50
<b>00877</b>	GUARN. COPERCHIO SERBATOIO	GASKET FOR TANK COVER	JOINT COUVERCLE RESERVOIR	DICHTUNG FÜR BEHAELTERSDECKEL	GUARNICION TAPA DE DEPOSITO
<b>00949</b>	EV ACQUA 230/1/50-60 3/8" DIRITTA	WATER SOLENOID VALVE 3/8" STRAIGHT 230/1/50-60	ELECTROVANNE EAU 3/8" DROIT 230/1/50-60	WASSERMAGNETVENTIL 3/8" GERADE230/1/50-60	VALVULA ALIMENTACION DE AGUA DE 3/8" DIRITTO 230/1/50-60
<b>01034</b>	EV ACQUA 230/1/50-60 3/4"PORTAGOMMA	WATER SOLENOID VALVE 230/50-603/4"WITH RUBBER HOLDER	ELECTROVANNE EAU 230/50-60 3/4" AVEC PORTE CAOTCHOU	WASSERMAGNETVENTIL230/50-60 3/4"MIT GUMMISCHLAUCHHALTER	ELECTROVALVULA ALIMENTAC.AGUA 230/50-60 3/4"SUP. TUBO GOMA
<b>01264</b>	TUBO ACQUA 13x19	WATER HOSE 19x13	TUYAU DE L'EAU 19x13	WASSERLEITUNG 19X13	TUBO DE AGUA
<b>01270</b>	SARACINESCA SFERA 1/2" TOTAL	GATE VALVE 1/2 TOTAL	CLAPET A BILLE 1/2" TOTAL	KUGELABSPERRSCHIEBER 1/2" TOTAL	CORTINA METALICA A ESFERA 1/2"TOTAL
<b>01531</b>	CONTATTORE HR40 45A 230/50-60	REMOTE CONTROL SWITCH HR 40 45A 230/50-60	TELERUPTEUR HR40 45A 230/50-60	SCHUTZSCHALTER HR40 45A V.230/50-60	CONTACTOR HR 40 45A 230/50-60
<b>01704</b>	TUBO ACQUA 19x26	RUBBER HOSE 19X26	TUYAU EN CAOTCHOU 19x26	GUMMISCHLAUCH 19X26	TUBO DE GOMA 19X26
<b>01737</b>	TERMOSTATO SERBATOIO GOLIATH	TANK THERMOSTAT OF GOLIATH	THERMOSTAT x RESERVOIR GOLIATH	THERMOSTAT F.BEHAELTER GE 50	TERMOSTATO TANQUE GOLIATH
<b>02122</b>	PORTAFUSIBILE GUIDA	FUSE HOLDER 6101U	TABLEAU DES FUSIBLES 6101U	SICHERUNGSHALTERUNG 6101	PORTA FUSIBLE 6101U
<b>02268</b>	SPIA DOPPIA SIGNAL LUX	DOUBLE LIGHT SIGNAL LUX	VOYANT DOUBLE SIGNAL LUX	KONTROLLEUCHTE SIGNAL LUX	LUZ DOBLE SIGNAL LUX
<b>02513</b>	PORTAGOMMA 1/2" PA DIRITTO	PLASTIC CONNECTION 1/2	BRANCHEMENT/INSERTION TUYAU ENPVC 1/2"	GUMMIHALTERUNG 1/2	SOPORTE TUBO GOMA RECTO 1/2"
<b>02711</b>	ZOCCOLO OCTAL AZ. 58	DELAYING DEVICE TAS AZ.58	RETARDATEUR TAS AZ.58	VERZ™GERUNGSSOCKEL TAS AZ.58	ZOCLO OCTAL AZ.58

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
03165	PORTAGOMMA CURVO 3/4" F X 12	HOSE HOLDER 3/4" F X 12	BRANCHEMENT/INSERTION TUYAU 3/4" F X 12	GUMMIUNTERLAGE 3/4" F X 12	SOPORTE TUBO GOMA CURVO 3/4" F X 12
03457	SERBATOIO X GE50N	TANK FOR GE50N	RESERVOIR POUR GE50N	SPEISEWASSERBEHAELTER GE50/N	DEPOSITO DE CONDENSADOS GE50N
03748	INTERRUTTORE DILOS 4P 125A D/061417-201	SWITCH DILOS 4P 125A	INTERRUPTEUR DILOS 4P 125A	DILOS SCHALTER 4P 125A	INTERRUPTOR DILOS 4P 125A
03970	PRONTOTOP SERBATOIO GE-50N GE85	COVERING FOR GE-50N GE85	REVETEMENT RESERVOIR GE-50N GE85	ISOLIERUNG FÜR BEHÄLTNER GE-50NUND GE85	REVESTIMIENTO PARA GE50N GE85
04327	BASE TRIPOLARE	THREE-POLE BASE	BASE TRIPOLAIRE	DREIPOLIGE UNTERLAGE	BASE TRIPOLAR
04328	FUSIBILE 63A	FUSE 63A	FUSIBLE 63A	SICHERUNG DIAZED 63A	FUSIBLE 63A
04329	PROTEZIONE CALOTTA	COVER PROTECTION	PROTECTION CAPOT	KALOTTESCHUTZ	PROTECCION DE TAPA
04335	FUSIBILE 50A	FUSE 50A	FUSIBLE 50A	SICHERUNG 50A	FUSIBLE 50A
04642	FUSIBILE 4A Ø 5X20 WEBER	FUSE 5x20 4A WEB	FUSIBLE 5x20 4A WEB	SICHERUNG 04A 05X20	FUSIBLE 4A. 05X20 WEB
04697	RESISTENZA W 6000 Ø200 LSF230 3EL SALDATA *5LT CON SONDA*	FLANGE Ø 200 - ELEMENTS 6000WLSF 230	FLASQUE Ø200 - RESISTANCES SAUDE' W6000 LSF 230	FLANSCH Ø 200 - HEIWIDERSTANDW 6000 LSF 230	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W6000 LSF 230
04766	CONTATTORE CL00A310T6 230/50-60	REMOTE CONTROL SWITCH CL00A310T6 230/50-60	TELERUPTEUR CL 00A310T6 230/50-60	SCHUTZSCHALTER CL 00A310T6 230/50-60	CONTACTOR CL 00A310T6 230/50-60
04768	CONTATTORE CL06A300M6 230/50-60	REMOTE CONT.SWITCH CL06A300M6 230/50-60	TELERUPTEUR CL06A300M6 230/50-60	SCHÜTZSCHALTER CL06 A300M6 230/50-60	CONTACTOR CL06A300M6 230/50-60
04769	RELE' TERMICO 1,80- 2,70 RT1J	TEMPERATURE RELAY 1,8-2,7 RT1J	RELAIS THERMIQUE 1,8-2,7 RT1J	THERMISCHES RELAIS 1,8-2,7 RT1J	RELE TERMICO 1,8-2,7 RT1J
04771	RELE' TERMICO 1,00- 1,50 RT1G	TEMPERATURE RELAY 1-1,5	RELAIS THERMIQUE 1-1,5	THERMISCHES RELAIS 1-1,5	RELE TERMICO 1-1,5
04775	BOBINA V 230/50/60 LB1A6	COIL V. 230/50/60 LB1A6	BOBINE V. 230/50/60 LB1A6	SPULE V. 230/50/60 LB1A6	BOBINA V. 230/50/60 LB1A6
04776	BOBINA V 230/50/60 LB4A6	COIL V. 230/50/60 LB4A6	BOBINE V.230/50/60 LB4A6	SPULE V. 230/50/60 LB4A6	BOBINA V. 230/50/60 LB4A6
05084	INT.BLOCCO PORTA DA 80 A	LOCK-DOOR SWITCH 80A	INTERRUPTEUR DE BLOCAGE PORTE 80 A	TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER 80A	INTERRUPTOR BLOQUEO PUERTA DE 80 A
05543	RESISTENZA W10000 Ø200 LSF270 3EL SALDATA	FLANGE Ø200 - ELEMENTS W10000LSF 270	FLASQUE Ø200 RESISTANCES W10000 LSF 270	FLANSCH Ø200 HEIZELEMENT W 10000 LSF 270	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W10000 LSF 270
05590	RESISTENZA W12000 Ø200 LSF270 3 EL.SALDATA	FLANGE Ø 200 - ELEMENTS W12000	FLASQUE Ø 200 - RESISTANCES SAUDE' W12000	FLANSCH Ø 200 - HEIWIDERSTAND W12000	ARANDELA Ø 200 - RESISTENCIAS W12000

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
05725	RESISTENZA W15000 Ø200 LSF270 3EL SALDATA	FLANGE Ø 200 - ELEMENTS 15000W	FLASQUE Ø200 - RESISTANCES SAUDE' W15000	FLANSCH Ø 200 - HEIWIDERSTANDW 15000	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W15000
05726	RESISTENZA W 8000 Ø200 LSF270 3EL SALDATA	FLANGE Ø 200 - ELEMENTS 8000WLSF 270	FLASQUE Ø200 - RESISTANCES SAUDE' W8000 LSF 270	FLANSCH Ø 200 - HEIWIDERSTANDW 8000 LSF 270	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W8000 LSF 270
05876	CENTRALINA -SOST.DAL COD.07769	GEARBOX - REPLACED BY CODE 07769	CONTROLE DE NIVEAU ELECTRONIQ.-REEMPLACI PAR CODE 07769	STEUERGEHAEUSE - ERSETZT VOM 07769	CENTRALINA - REEMPLAZADO PARA CODIGO 07769
06540/1	VALVOLA SIC.1/2"B10/C TAR 6,5 N.F.	SAFETY VALVE 1/2" B10/C TAR 6,5 NF	VANNE DE SECURITE' 1/2" B10/C TAR 6,5 NF	SICHERHEITSVENTIL 1/2" B10/C TAR 6,5 NF	VALVULA DE SEGURIDAD 1/2"B10/CTAR 6,5 NF
06543	CENTRALINA LIVELLO NRLH S 301003 R3 1SC 1/2 HP 10K	LEVEL REGULATOR NRLH S 3010 03 R3 1SC 1/2 HP 10K	REGULATEUR DE NIVEAU NRLH S 3010 03 R3 1SC 1/2 HP 10K	NIVEAU STEUERGEHAEUSE NRLH S 3010 03 R3 1SC 1/2 HP 10K	CENTRALITA DE NIVEL NRLH S 3010 03 R3 1SC 1/2 HP 10K
06659	SONDA LIVELLO TL30 205MM	PROBE OF LEVEL TL 30 X 205 MM	SONDE DE NIVEAU TL 30 X 205 MM	NIVEAU SONDE TL 30 X 205 MM	SONDA PARA NIVEL TL 30 X 205MM
07207	CALDAIA G/90 PED 55LT 8,5 BAR COIBENTATA	INSULATED BOILER G/90 PED 55 LTS 8,5 BAR	CHAUDIÈRE CALORIFUGIÈE G/90 PED55 LT 8,5 BAR	KESSEL G/90 PED 55 LT 8,5 BAR ISOLIERT	CALDERA G/90 PED 55 LT. 8,5 BAR AISLADA
07344	VALVOLA SIC.1/2"B 10/C TARATA 8,5 BAR	SAFETY VALVE 1/2" ISPELS+TUV - 8,5 BAR	VANNE DE SECURITE' 1/2" ISPELS+TUV - 8,5 BAR	SICHERHEITSVENTIL 1/2" ISPELS+TUV - 8,5 BAR	VALVULA DE SEGURIDAD 1/2"ISPELS+TUV - 8,5 BAR
07346	POMPA PQ3000 230/3/50	PUMP PQ 3000 V.230/3/50 HZ.	POMPE PQ 3000 V.230/3/50 HZ.	PUMPE PQ 3000 V.230/3/50 HZ.	BOMBA PQ 3000 V.230/3/50 HZ.
07400	CALDAIA GE50 PED ELETTRONICA COIBENTATA	INSULATED PED BOILER FOR GE50	CHAUDIER PED POUR GE50 AVEC ISOLATION	KESSEL GE50 PED ELEKTRONISCH ISOLIERT	CALDERA GE50 PED ELECTRONICA AISLADA
07550	DOPPIO INTERR. 0-1 NERO	DOUBLE SWITCH 0-1 BLACK	DOUBLE INTERRUPTEUR 0-1 NOIR	DOPPELSCHALTER 0-1 SCHWARZ	DOBLE INTERRUPTOR 0-1 NEGRO
07627	POMPA PQ 81 400/3/50	PUMP PQ 81 400/3/50	POMPE PQ 81 400/3/50	PUMPE PQ 81 400/3/50	BOMBA PQ 81 400/3/50
07665	GIRANTE+CORPO POMPA PQM-PQ 81	IMPELLER AND BODY FOR PQM-PQ 81 PUMP	COURONNE MOBILE ET CORPS POUR POMPE PQM-PQ 81	LAUFRAD+PUMPENKOERPER PQM-PQ81	RODETE + CUERPO DE BOMBA PQM-PQ 81
07666	GUARNIZIONI POMPA PQM-PQ 81	RINGS FOR PQM-PQ 81 PUMP	JOINTS POUR POMPE PQM-PQ 81	PUMPENDICHTUNGEN PQM-PQ 81	GUARNICION BOMBA PQM-PQ 81
07766	PRESSOSTATO XP211M 1/4"INOX RIARMO MANUALE TAR.6,1 BAR	PRESSURE SWITCH XP211M 1/4" INOX	PRESSOSTAT IXP211M 1/4" INOX	PRESSOSTAT 1/4"INOX, EICHUNG 6,1 BAR, MIT MAN.RUECKSTELLUNG	PRESOSTATO XP211M 1/4" INOX
07767	TERMOSTATO SICUREZZA RIARMO MANUALE 185° C.	SAFETY THERMOSTAT - MANUAL RELAY 185° C	THERMOSTAT DE SECURITE' - RE-DEMARRAGE MANUEL 185° C	SICHERHEITSTHERMOSTAT 185° C MIT MANUELLER RUECKSTELLUNG	TERMOSTATO DE SEGURIDAD REARMEMANUAL 185° C
07827	PRESSOSTATO CALDAIA B12 CN	PRESSURE SWITCH B12 CN	PRESSOSTAT B12 CN	DRUCKWÄCHTER B12 CN	PRESOSTATO B12 CN
07963	EV ACQUA 3/4"- DOPPIA-	WATER SOLENOID VALVE 3/4" - TWIN	ELECTROVANNE EAU 3/4" - DOUBLE	WASSERMAGNETVENTIL 3/4"-DOPPEL	ELECTROVALVULA AGUA 3/4" - DOBLE
20303	SERBATOIO X GE 50-65-90 TERMO.	FEED TANK (100 LTS.) FOR GOLIATH 50/N AND GOLIATH 85	RESERVOIR D'ALIMENTATION POUR GOLIATH 50/N-GE85 (100 LTS.)	SPEISEWASSERBEHAELTER GE 50/N 100 LTR.	DEPOSITO DE ALIMENTACION POR GOLIATH 50/N-GE85(100 LITROS)

<b>CODICE</b>	<b>ITALIANO</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>FRANCAISE</b>	<b>DEUTSCH</b>	<b>ESPAÑOL</b>
<b>51810</b>	PORTAGOMMA IN PP 1/2 X 20	HOSE HOLDER 1/2 X20	BRANCHEMENT/INSERTION TUYAU PP 1/2 X20	SCHLAUCHTUELLE MESSING 1/2X20	SOPORTE TUBO DE GOMA 1/2 X 20
<b>52019</b>	SERBATOIO GE/25	TANK FOR GE 25	RESERVOIR POUR GE 25	SPEISEWASSERGEFAEß FÜR GE25 OHNE ZUBEHOER	DEPOSITO PARA GE 25
<b>56160</b>	RESISTENZA W18000 Ø200 LSF270 3 ELEMENTI SALDATI	FLANGE Ø200 -ELEMENTS 18000 W	FLASQUE Ø200 - RESISTANCES SAUDE' W18000	FLANSCH Ø 200 - HEIWIDERSTANDW 18000	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W18000
<b>56163</b>	RESISTENZA W21000 Ø200 LSF360 3EL SALDATA	FLANGE Ø200 - ELEMENTS 21000W	FLASQUE Ø200 - RESISTANCES SAUDE' W21000	FLANSCH Ø 200 - HEIWIDERSTANDW21000	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W21000
<b>56164</b>	RESISTENZA W24000 Ø200 LSF360 3EL SALDATA	FLANGE Ø200 - ELEMENTS 24000W	FLASQUE Ø200 - RESISTANCES SAUDE' W24000	FLANSCH Ø200 - HEIWIDERSTAND W24000	ARANDELA Ø200 - RESISTENCIAS W24000
<b>57256</b>	RES.KW 27-V.400-Ø200 LSF 360	RESISTANCE KW 27-V400-Ø200 LSF 360	RESISTANCE KW 27-V400-Ø200 LSF 360	HEIZWIDERSTAND 27 KW V.400 Ø200 LSF 360	RESISTENCIA KW.27 V.400 - Ø 200 LSF 360
<b>57257</b>	RES.KW 30-V.400-Ø200 LSF 360	RESISTANCE KW 30-V.400-Ø200 LSF 360	RESISTANCE KW 30-V.400-Ø200 LSF 360	HEIZWIDERSTAND 30 KW V.400 Ø200 LSF 360	RESISTENCIA KW.30 - V.400 - Ø 200 LSF 360
<b>57259</b>	RES.KW 33-V.400-Ø200 LSF 390	HEATING ELEMENTS KW.33 V.400 Ø200 LSF 390	RESISTANCES KW.33 V.400 Ø200 LSF 390	HEIZWIDERSTAENDE KW 33 V.400-Ø200 LSF 390	RESISTENCIAS KW. 33 V. 400 Ø200 LSF 390
<b>61571</b>	SONDA LIVELLO STELO TOT.217 MM(SOTTO TESTA L=190MM.)	PROBE FOR LEVEL 217 MM	SONDE DE NIVEAU 217 MM	NIVEAU SONDE 217 MM	SONDA PARA NIVEL 217 MM